

تاریخ جراحی

هورسلی

دکتر حسین صالح*

هورسلی (Sir Victor Alexander Horsley) دومین شخصیتی است که پایه‌های جراحی مغز را بنا نهاده است. وی در سال ۱۸۷۷ به دنیا آمد و پدرش هنرمند معروفی بود و مادرش خواهر جراح معروف آقای فرانسیس سیمور هولدن (Sir Francis Seymour Holden) بود که در هنر سیاه قلم شهرتی به سزا داشت. نام اول هورسلی را ملکه ویکتوریا تعیین کرد. هورسلی در بیمارستان دانشگاهی لندن (University College Hospital) آموزش جراحی را دید و برای بررسی و تحقیق در فیزیولوژی مغز و نخاع مدت‌ها بر روی حیوانات کار کرد و در واقع او از همین راه جراحی مغز و نخاع را بطور عملی آموخت. زیرا قبل از او فقط ماسوان بود که گهگاه بر روی مغز عمل می‌کرد و چون کارهای او بر روی مغز انتشار نیافته بود، لذا هورسلی نمی‌دانست که ماسوان به چنین اعمال جراحی مبادرت می‌کند که بتواند به گلاسکو برود و از نزدیک کارهای او را روی مغز ببیند. هورسلی در سال ۱۸۸۶ به عنوان جراح در بیمارستان معروف و معتبر National Hospital for Nervous Disease Queen Square که در آن موقع به نام National Hospital for Paralyzed and Epileptics Queen Squire معروف بود، منصوب گردید. در این بیمارستان بود که هورسلی به همراه David Ferrier و Hughling Jackson پایه‌های تحقیقات برای مکان‌شناسی Cerebral Localization (مناطق مغزی) و جراحی صرع را گذارند. تحقیقات هورسلی درباره‌ی نورواناتومی و نوروفیزیولوژی راهنمایی ارزنده برای مکان‌یابی محل ضایعات در کورتکس و ورود به دروازه جراحی مغز بود. همکاری‌های هورسلی در پیش‌برد علم اعصاب و جراحی مغز و نخاع زیاد است.

- ۱- او اولین شخصیتی بود که با تحریک الکتریکی نواحی مختلف کورتکس توانست کورتکس را از نظر فیزیولوژی بررسی کند، لذا اولین کسی بود که نواحی مختلف کورتکس را با توجه به کاربرد آن روی جمجمه مشخص نمود.
- ۲- او توانست تغییرات الکتریکی نخاع را هنگامی که حمله صرع بوسیله تحریک الکتریکی کورتکس تولید می‌شود، ضبط کند.
- ۳- هورسلی با کوشش فراوان نواحی مختلف کامپول انترن را از نظر فیزیولوژی مشخص و نقشه آن را ترسیم نمود.
- ۴- هورسلی اولین پزشکی بود که با وارد کردن یک بادکنک به داخل جمجمه حیوان و وارد کردن هوا به داخل آن، فشار داخل جمجمه را بالا برد و اثرات ازدیاد فشار داخل جمجمه را بر روی فشار خون، تنفس و ضربان قلب بررسی نمود. این تحقیقات بعدها پایه و اساس تکنیک (نارسایی قلبی - ریوی) Cardio - Pulmonary Regurgitation گردید. در این جا بهتر است یادآوری شود که بعدها کوشینگ همین بررسی را نمود که به نام او معروف شد. در حقیقت در این تکنیک هورسلی بر کوشینگ تقدم دارد.
- ۵- هورسلی بررسی مفصلی درباره‌ی اثر داروهای ضد درد بر روی مغز که در جراحی مغز بکار می‌رفت، انجام داد.
- ۶- هورسلی اولین جراحی بود که انسیزیون منحنی را بجای انسیزیون صلیب شکل بکار برد.
- ۷- هورسلی مصرف موم را برای کنترل خونریزی از لبه استخوان به جراحی معرفی نمود.

نویسنده پاسخگو: دکتر حسین صالح

تلفن: ۸۸۷۵۲۶۲۶

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

تاریخ وصول: ۱۳۹۵/۰۲/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۶/۳۱

۸ - اولین عمل جراحی روی نخاع برای برداشتن توموری که باعث فلج بیمار شده بود، توسط هورسلی انجام گرفت. این عمل در تاریخ پزشکی نیز ثبت شده است که خلاصه آن از این قرار است: بیمار مردی حدود ۵۰ ساله بوده که به علت پاراپارزی به گاورز (Gowere) نورولوژیست معروف از بیمارستان بین‌المللی (National Hospital) معرفی می‌شود. وی با معاینه دقیق مشخص می‌کند که علت فلج این مرد فشاری است که از ناحیه توموری در D8 به نخاع وارد می‌شود.

گاورز (Gowere) از هورسلی می‌خواهد که این بیمار را عمل کند و ایشان D8 را لامینکتومی می‌کند، ولی در آنجا چیزی نمی‌بیند. دستیار هورسلی در این عمل به نام بالنتین (Ballentine) به هورسلی توصیه می‌کند که یک فضا بالاتر را باز کند و ایشان چنین می‌کند و توموری از نوع مننژیوم را مشاهده می‌کند و آن را برمی‌دارد. حدوداً ده روز بعد از عمل از ناحیه عمل C.S.E خارج می‌شود که با پانسمان کاربولیک اسید آن هم متوقف می‌شود و بیمار با بهبود کامل مرخص می‌گردد.

این شرح حال از این جهت جالب است که می‌بینیم با امتحان حس و حرکت گاورز (Gowere) توانست محل ضایعه را مشخص کند و معلوم نیست که یک فضا بالاتر مربوط به اشتباه هورسلی بوده یا گاورز (Gowere).

۹ - هورسلی خصوصیات ادم پای را خوب می‌شناخت و رابطه آن را با بالا رفتن فشار داخل جمجمه شرح داده است.

۱۰ - هورسلی اولین جراحی را برای کرانیوسینوستوزیس انجام داده است.

۱۱ - او توانست گانگلیون گاسر را برای برطرف کردن درد عصب پنجم قطع کند.

۱۲ - وی اولین عمل مغز را برای برداشتن تومور در سال ۱۸۸۶ انجام داد که در آن زمان فقط ۲۹ سال داشت. او شرح این عمل را به همراه دو عمل دیگرش در مقاله کلاسیکی تحت عنوان جراحی مغز (Brain Surgery) شرح داده است.

۱۳ - اولین روش جراحی مغز جهت درمان صرع توسط هورسلی با برداشتن یک اسکار از روی کورتکس بیماری بود که دچار صرع بوده، انجام شد که این عمل بعدها راهنمایی برای دیگران شد که جراحی صرع را شروع کرده و آن را پیش بردند.

۱۴ - او به همراه کلارک (Clarck) اولین دستگاه استریوتاکسی که به نام Horsley Clark Stereotaxic Frame معروف است را جهت کنترل و بررسی مغز میمون ساختند.

هورسلی در طول زمان کاری خود، واقعاً خود را وقف تحقیقات بر روی سیستم عصبی کرده بود. او جراحی با جرأت و پشتکار بود. شخصی مبتکر، نوآور و فعال که در مجاورت کارهای علمی خود به محیط اجتماعی زمان خود نیز علاقمند بود. وی به شدت با مصرف الکل و سیگار مبارزه کرد و بشدت طرفدار حقوق زنان و بخصوص حق رأی برای آنان بود. برای تأمین درمان رایگان برای طبقه کارگر و نیازمندان فعالیت می‌کرد و با کوشش او مرض هاری در انگلیس ریشه کن شد. در سیاست فعال بود و چند بار برای نمایندگی در مجلس عوام خود را کاندید نمود، که موفق نگردید.

هورسلی در سال ۱۹۰۲ به همراه ماسوان به دریافت لقب شوالیه مفتخر گردید. هورسلی پدری فداکار بود، متأسفانه فرزندش پرنس Siwald هنگامی که فقط ۹ سال داشت دچار اپی لپسی می‌شود، پزشکان عمل جراحی را توصیه می‌کنند که البته چه کسی بهتر از هورسلی که این عمل را انجام دهد. هورسلی عمل جراحی را روی پرنس انجام می‌دهد، ولی متأسفانه حملات صرع بعد از مدتی باز می‌گردد. بعضی‌ها معتقدند که عدم موفقیت هورسلی در درمان فرزندش باعث شد وی پیشقدم رفتن به بین‌النهرین در زمان جنگ جهانی اول شود. او در شهر العماره مشغول کار گردید و با جدیتی غیر قابل وصف به درمان مصدومین جنگ می‌پرداخت. وی احتمالاً به علت کار زیاد در محیطی گرم و نامطبوع بیمار می‌گردد و در تاریخ شانزدهم جولای ۱۹۱۶ فوت می‌شود و جسد وی در شهر العماره در کنار رود دجله به خاک سپرده می‌شود.

درباره اولین عمل هورسلی که برای درمان صرع انجام شده است، می‌خوانیم که بیمار به علت ضربه مغزی دچار آسیب کورتکس گردیده که به دنبال آن دچار حملات صرع از نوع جاکسون می‌شود که غالباً با فرم (Status Epileptics) خاتمه می‌یافته است. وی این عمل جراحی را بدین صورت انجام می‌دهد که محل سیکاتریس روی کورتکس را به اضافه نیم سانتی‌متر از مغز سالم اطراف آن را برمی‌دارد. بیمار بعد از عمل بهبودی کامل خود را بدست می‌آورد و نقص حرکتی نیز برای وی تولید نمی‌شود. Jackson و Ferrier هر دو شاهد این عمل بوده‌اند. زیرا این بیمار را جکسون به هورسلی معرفی کرده بود. موضوع جالب برداشتن قسمتی از مغز سالم اطراف سیکاتریس است که اگر اینکار را نمی‌کرد بعید بود که حملات صرعی قطع شود. علت آن هم آنطور که بعدها پن‌فیلد (Penphild) و فورستر (Foerster) نشان دادند نفوذ سلول‌های منتشر از محل سیکاتریس به داخل نسج سالم مغز توصیف گردیده است.

در تاریخ جراحی مغز آمده است که قبل از هورسلی سه جراح دیگر بوده‌اند که جراحی تومور مغز را انجام می‌داده‌اند:

۱- ماسوان در سال ۱۸۷۹ در اسکاتلند

۲- ریکمن گودل (Rickman Godlee) در سال ۱۸۸۴ در لندن

۳- دورانت (Durante) در سال ۱۸۸۴ در ایتالیا

از این جهت عده‌ای ماسوان را در حقیقت پایه‌گذار و مبتکر جراحی مغز می‌دانند، ولی در مقابل گروهی نیز هورسلی را به حق، پدر جراحی مغز می‌دانند. بررسی این تفاوت عقیده و نظریه‌ها جالب است. چنانچه اگر فقط صرف عمل مغز را بخواهیم نقطه شروع جراحی مغز بدانیم، شکی نیست که بایستی اعتبار را به ماسوان بدهیم، ولی مسایل دیگر نیز مطرح است. درست است که هورسلی ۷ سال بعد از ماسوان اولین جراحی مغز را برای برداشتن تومور انجام داد، ولی او قبل از آن در پایه‌گذاری جراحی مغز به عنوان یک دانش کامل که شامل بررسی فیزیولوژیکی هم‌جانبه مغز و نخاع می‌باشد بر سه نفر دیگر ارجحیت دارد. هورسلی جراحی مغز را به عنوان یک علم نه تکنیک به دنیا معرفی کرد. او اولین کسی بود که با توجه به فیزیولوژی مغز اولین عمل را برای درمان صرع انجام داد که کاملاً بر پایه‌های فیزیولوژی مغز و عملی بود و همین عمل وی بود، که بعدها جراحی صرع شروع گردید و پیشرفت کرد.

وایلدر پن‌فیلد (Wilder Penfield) در سخنانی که در سال ۱۹۷۱ به عنوان سخنران مدعو در Harvey Cushing Bartion ایراد کرد درباره‌ی هورسلی چنین می‌گوید که اول در شناخت هورسلی و دوم در کوششی که برای پیدایش و رشد و تکامل جراحی مغز انجام شده است، جالب می‌باشد.

پن‌فیلد می‌گوید: سال ۱۸۸۶، سالی است که باید بنام تولد جراحی مغز نامگذاری شود، زیرا در این سال بود که ویکتور هورسلی جراح جوانی با افکار فیزیولوژیکی به سمت جراح در بیمارستان بین‌المللی (National Hospital) منصوب گردید. با این انتصاب پایه‌های علمی و عملی رشته‌ای در جراحی به نام جراحی مغز بنیان گذاشته شد. او با تجربیات فراوانی که در فیزیولوژیک مغز در دورانی که در سمت استاد و سرپرست انستیتو براون که برای نگهداری حیوانات تأسیس شده بود، کسب کرده بود، توانست گامی بزرگ در شناخت ساختاری مغز انسان و بکار بردن این شناسایی‌ها در جراحی مغز بردارد. وی در این راه از کمک دانشمندانی صاحب نام مانند جکسون (Hughling Jackson) - گاورز (William Gowers) و فریر (David Ferrier) که آن زمان در آن بیمارستان مشغول به کار بودند، برخوردار گردید. در اولین سال خدمتش در این بیمارستان ده عمل جراحی مغز انجام داد و وقت آزاد خود را مانند گذشته به مطالعه و تحقیق درباره صرع در انستیتو براون (Brown) می‌گذراند. هورسلی علاوه بر بیمارستان بین‌المللی (National Hospital) در بیمارستان دانشگاهی (University College Hospital) نیز کار می‌کرده و در آنجا بود که با کمک کلارک اولین دستگاه استریوتاکسی را بنام دستگاه کنترل و بررسی مغز میمون را ساخت. لازم به ذکر است که هورسلی ریاست انستیتو براون (Brown) را در سال ۱۸۹۶ به چارلز شرینگتون (Charls Sherington) جوان واگذار کرد. او با تجربیات و دانشی که از کار در این انستیتو بدست آورده بود توانست با موفقیت محل قرار گرفتن ضایعات و یا تومورهای مغز را شناسایی و با دقت کامل آنها را عمل نماید. در آن زمان سترون سازی در جراحی تازه شروع شده بود. از این جهت عفونت بعد از عمل قابل توجه بود، بطوری که می‌توانست جراح جوان را از ادامه کار منصرف نماید، ولی او کار خود را ادامه داد. کاری که بیشتر شباهت به کار روی حیوانات در آزمایشگاه را داشت. در اینجا پن‌فیلد این سوال را مطرح می‌کند که چرا هورسلی این کار را کرد و چرا او نتوانست پیش‌کسوتی در جراحی مغز را که به حق سهم او بود برای خود نگهدارد؟ (منظور پن‌فیلد این است که هورسلی پیش‌کسوتی را به نفع کوشینگ از دست داد).

آیا مشکل از خود او بود؟ یا از تشکیلات بیمارستانی که او در آن زمان کار می‌کرد؟ پن‌فیلد می‌گوید: در مدت سی سالی که هورسلی در بیمارستان بین‌المللی کار کرد هیچگاه تختخواب یا قسمتی از بخش یا بخشی از بیمارستان در اختیار او قرار نگرفت. تخت‌های بیمارستان بطور کلی در اختیار اداره‌کنندگان بیمارستان قرار داشت که آنها آن تخت‌ها را فقط در اختیار نورولوژیست‌های سرشناس که در آنجا کار می‌کردند، قرار داده بودند و هرگاه یکی از آنان بازنشست می‌گردید، تخت‌های او به نورولوژیست صاحب نام دیگری واگذار می‌شد. غیر از پرستار اطاق عمل که خاص او بود چیز دیگری از آن بیمارستان در اختیارش نبود. از اینرو بود که وی به بیمارستان دانشگاهی می‌رفت و در آنجا بخشی را در اختیار داشت، اما مشکلی این بود که در آنجا بیماری به او مراجعه نمی‌کرد؛ زیرا تمام بیماران به یکی از نورولوژیست‌های بیمارستان بین‌المللی (National Hospital) معرفی می‌شدند و لذا او باید

منتظر می‌ماند تا یکی از نورولوژیست‌های این بیمارستان او را برای انجام عمل جراحی به آن بیمارستان دعوت کند. ضمن اینکه او در چگونگی عمل جراحی که کجا را باز کند یا نکند، آزادی نداشت. این نورولوژیست بود که از او می‌خواست که چگونه عمل نماید، که شاید آن محل مورد موافقت هورسلی نبود ولی به ناچار بایستی آن را می‌پذیرفت.

در سال ۱۸۹۶ یکی از نورولوژیست‌های بیمارستان بین‌المللی که خودخواهی کمتری داشت با هورسلی اظهار همدردی می‌کند و نامه‌ای به این مضمون برای او می‌فرستد.

(تو احتمالاً خوب میدانی من از ظلمی که در این بیمارستان با اختصاص ندادن چند تخت بیمارستانی به تو می‌شود، کاملاً آگاهم و از این جهت خیلی متأسفم). پن‌فیلد چنین ادامه می‌دهد: من فکر می‌کنم علت اینکه هورسلی بعد از چند سال به کارهای اجتماعی پرداخت و توانایی و انرژی پایان‌ناپذیر خود را در آن راه بکار برد، همین بود. چه بسا اگر این بیمارستان تخت‌هایی را در اختیار او قرار می‌داد او به کار خود در آنجا ادامه می‌داد و محققاً مکتب جراحی خاصی را بنام خود پایه‌گذاری می‌کرد. به احتمال دیگر هورسلی با تمام توانایی‌های خود نتوانسته بود اعتماد مدیران بیمارستان را به خود جلب نماید تا آنها او را قسمتی از خود بشناسند و برای او هم بخشی را اختصاص دهند. پن‌فیلد در این جا هیچ ذکری از خلق و خوی هورسلی نکرده است که آیا او اخلاق تندی داشته است که دیگران را از کمک به او باز می‌داشته است!؟

شرح این واقعه مرا به یاد استادانمان آقایان پروفیسور عاملی و پروفیسور ابراهیم سمیعی می‌اندازد که مدت‌ها مدیران دانشگاه تهران حاضر نبودند که رشته‌ای بنام جراحی اعصاب را بپذیرند و بخشی را به آنها اختصاص دهند و به ناچار یکی در بیمارستان فیروزآبادی و دیگری در بخش آقای پروفیسور میر کار کردند تا بالاخره دانشکده ناگزیر گردید این رشته جراحی را به رسمیت بشناسد و بخش‌هایی را در اختیار آنان قرار دهد و آقای پروفیسور عاملی هنگامی توانست بخش جراحی اعصاب بیمارستان داریوش کبیر آن زمان را در اختیار گیرد که حاضر شد آستین بالا زند و بیمارستان را از روی خاک برافرازد و به پاس همین زحمت بود که بخشی به وی اختصاص داده شد.

پن‌فیلد ادامه می‌دهد (من امروز این را در دفاع از هورسلی بیان کردم ولی متأسفانه خیلی دیر است و چه بهتر بود که خیلی زودتر از آن یادآوری می‌شد.) به هر حال هر چه بود و هر چه گذشت نام هورسلی به عنوان پدر جراحی اعصاب پذیرفته شده است.