

پزشکی فیزیکی و نوتوانی در بیماری پولیومیلیت

دکتر منوچهر نواب (*)

شاید یادآوری عدم توانائی علم پزشکی و اذعان به ناتوانی شیمی درمانی در مقابل بیماری پولیومیلیت در انسان لزومی نداشته و دلیلی بر بدبینی نویسنده باشد. ولی مسلماً ذکر این موضوع میتواند ارزش فراوان پیشگیری از ابتلای به این بیماری و لزوم احتیاطات مختلفی را که در مقابل این بیماری باید بجای آورد نمایانتر سازد. چون منظور از این بحث آشنائی بیشتر بامسائل پولیومیلیت و روشهای درمانی رشته پزشکی فیزیکی و نوتوانی در این بیماری می باشد، از ذکر دیگر مسائل آن از قبیل عوامل بیماری، علائم بالینی و غیره خودداری میشود.

اصول درمان فیزیکی و نوتوانی این بیماران بستگی مستقیم به شناسائی جنبه های مختلف فیزیکی بیمار داشته و با ارزیابی های دقیق و مکرری که باید مرتباً انجام شود راهنمایی می گردد. عوامل مورد استفاده آن یعنی حرارت درمانی، حرکت درمانی و روانشناسی مخصوص این نوع بیمارانست که ماحصل آن بصورت زیر خلاصه میشود:

(۱) کمک به بکار انداختن واحدهای حرکتی که در اثر بیماری قابلیت انجام وظیفه خود را از دست داده اند ولی بکلی از بین نرفته می توانند مورد استفاده واقع شوند.

(۲) مبارزه شدید بوسیله یک فیزیوتراپی صحیح در مقابل تمایل بعضی از

* - رئیس آموزشگاه عالی فیزیوتراپی دانشکده پزشکی تهران

قسمتهای ساختمانی ماهیچه‌ها و مفاصل به حالت جمع شدگی و سعی در قرار دادن مفاصل و عوامل حرکتی آنها در وضعیت و حالتی که قابل انطباق با وضعیتهای طبیعی بدن باشد.

۳) راهنمایی و انجام نوتوانی عملی با از سر گرفتن فعالیت‌های حرکتی بوسیله ماهیچه‌هایی که معمولاً آن حرکات را انجام میدهند و با توجه به این که بعضی از ماهیچه‌ها جبران حرکت آنهایی را که آسیب دیده هستند ننمایند.

۴) سعی در تخفیف اثر بیماری در حالت اجتماعی و روانی بیمار.

در دوره ابتدائی بیماری مهمترین وظیفه درمانی تسکین درد شدید بیمار است که این خود اولین قدم در راه نوتوانی است چون این درد علاوه بر ناراحتی جسمی و روحی و زجر، بیمار را بر آن میدارد که در جستجوی وضعیت‌هایی برآید که از شدت درد میکاهند و اندامهای خود را در آن وضعیت قرار میدهد و سبب ایجاد تغییرات شکلی در بدن خود میشود. داروهای مسکن عموماً بر این درد بی‌اثر هستند و فقط بعضی از عوامل فیزیکی آنرا تسکین میدهند. بهترین مسکن این درد گرما میباشد که با قرار دادن پارچه‌هایی که قبلاً در بخار آب قرار گرفته‌اند در روی اندامها، درد تسکین می‌یابد.

طرز قرار گرفتن بیمار دارای اهمیت زیادی بوده و باید وضعیت بیمار لااقل هر دو ساعت یکمرتبه تغییر نماید. وضع قرار گرفتن قسمتهای مختلف بدن باید بسیار دقیق باشد و در تمام حالات کف پا نسبت به ساق دارای زاویه نود درجه باشد اندامها نیز به کمک بالشهای مخصوص باید طوری قرار گیرند که ایجاد ضایعات ثانوی ننمایند. در عین حال این وضعیت‌ها باید کاملاً راحت باشند تا کودک بتواند بر راحتی مدتی در آن وضعیت قرار گیرد. هیچ مفصلی نباید بیشتر از مدتی در حدود دو ساعت در يك حالت بخصوص قرار گیرد تا ایجاد محدودیت حرکت نشود. مثلاً وقتی بیمار به پشت خوابیده باید زانوها کاملاً باز و وقتی به پهلو می‌خوابد باید زانوها خم باشند. بیمار باید فقط در روی تخت بدون فنر خوابیده و تشك او نازك باشد و

قابلیت انعطاف شدید نداشته باشد. از نشستن کودک باید مطلقاً خودداری شود و هیچوقت در نشاندن و راه بردن این بیماران نباید عجله نمود چون ضایعاتی که ممکن است در ستون فقرات ایجاد شوند بسیار وخیم خواهند بود. آزادی به کودک برای نشستن و راه رفتن موقعی داده میشود که بعد از دو معاینه که بفاصله سه هفته از یکدیگر انجام میشوند تغییری در ستون فقرات ایجاد نشده باشد و ماهیچهها سالم باشند. آوردن این کودکان در هفته اول بیماری به مرکز فیزیوتراپی از اشتباهاتی است که ضررهای جبران ناپذیر به کودک میرساند و شاید بیشتر ضایعات ثانوی که در این کودکان در ایران دیده میشود در اثر عادت مادران به بغل گرفتن کودک برای جلوگیری از گریه و خوابانیدن او باشد. خوشبختانه درد شدید کودک کمتر اجازه این کار را به مادر میدهد.

در هر حال باید درمان و مراقبت از این کودکان چه در مرحله حاد ابتدائی و چه در مراحل بعدی با دلسوزی و پشتکار و بدون وقفه انجام پذیرد. درمان زمانی بصورت ایده آل خواهد بود که تمام مراحل آن در بیمارستان و سپس در مرکز توانی ضمیمه آن انجام پذیرد. رسیدگی به بیمار در هفتههای اول برای آینده او ارزش زیادی دارد. یک روش پرستاری صحیح و دقیق با احتیاط کامل و لازم در صدور دستورات از طرف پزشک متخصص و انجام او امر درمانی بوسیله خانواده و بکار بردن حرکت درمانی درست از ضروریات میباشد تا کودک بعد از سه تا چهار هفته برای یک دوره فیزیوتراپی کامل و سپس توانی کلی آمادگی پیدا نماید. عدم توجه به این مسائل اغلب سبب میشود که وقتی کودک برای فیزیوتراپی رجوع میکند دچار جمع-شدگی ماهیچهها، تغییرات شکلی مفاصل و بخصوص عادات بد حرکتی شده است و متأسفانه در کشور ما گاهی پزشکانی که در این رشته آموزشی ندارند سبب سهل-انگاری خانوادها و یا درمان نابجا میشوند که آن خود مسئلهای بسیار پیچیده است.

درمان فیزیکی و نتایج آن :

۱) گرمادرمانی (Thermotherapy) بصورت استفاده از پارچه‌های تکیه بوسیله

بخار آب و یا در آب جوشیده گرم شده اند در هفته های اول بسیار ضروریست و هر قدر سن بیمار کمتر باشد بکار بردن آنها لازمتر است . برای کسانی که بععلل گوناگون بعد از هفته های اول نیز حمام آب گرم دادن میسر نیست این روش بسیار سودمند است . همانطور که قبلا گفته شد گرما نه تنها درد را تسکین میدهد بلکه تاحدی از جمع شدگی ماهیچه ها نیز جلوگیری میکند . بعد از هفته های اول استفاده از آب گرم بصورت حمام بسیار ضروریست و به خانواده دستور داده میشود که هر روز مدتی بیمار در آب گرم قرار گیرد . ادامه این کار بعد ها نیز باید دنبال شود چون گرما با تأثیر بر روی دستگاه گردش خون و تغییرات موضعی تاحدی از اختلالات تروفیک که اهم آن کوتاه ماندن عضو میباشد جلوگیری مینماید . بدیهی است چنانچه بیمار بتواند از وانهای مخصوص و یا استخر آب گرم استفاده نماید پیشرفت بهبودی بیشتر خواهد بود زیرا قرار گرفتن در آب بعلت سبک شدن وزن قسمتهای مختلف فلج شده باعث آزادی بیشتر در حرکات میگردد و بیمار قابلیت حرکتی خود را بیشتر حس میکند و حرکت درمانی در آب برای بیمار مفیدتر و برای فیزیوتراپیست دقیقتر میباشد . در بعضی از کشورها از روش آب گرم و سپس آب سرد و تکرار آن بطور متناوب نیز استفاده میشود و گویا تأثیر این روش در حالت بازو بسته شدن عروق فراوانست . استفاده از لامپهای که تولید حرارت سطحی مینماید مانند چراغ مادون قرمز و یا استفاده از دستگاههای موج کوتاه برای گرم نمودن بیمار نیز مرسوم میباشد ولی هیچیک از آنها نمیتوانند جانشین خوبی برای آب گرم باشند . چنانچه حرکت درمانی بعد از گرم کردن بیمار انجام شود نتیجه بهتر خواهد داد .

(۲) جلوگیری از حالت جمع شدگی ماهیچه ها و متعادل ساختن بدن در این بیماران اهمیت فوق العاده داشته و باید همواره مورد نظر پزشک باشد . روشهای حرکت درمانی برای جلوگیری از بروز این حالت بسیار ساده هستند ولی باید فقط توسط یک فیزیوتراپیست کار آزموده که سابقه کار در قسمت پولیومیلیت داشته باشد انجام گردد . پشتکار و سماجت در کار حرکت درمانی باید جانشین خشونت و دلسردی

۳) بازیابی نیروی ماهیچه‌ها منظور اصلی فیزیکی درمانی است و دانستن حدود و امکانات آن از ضروریات این درمان است. تابحال هیچ داروئی که بتواند در این کار اثری داشته باشد بدست نیامده و شاید بتوان گفت که پیدایش داروئی که بتواند به یاخته‌های شاخه قدامی نخاع زندگی دوباره برگرداند يك معجزه خواهد بود. تنها عامل و عنصری که میتواند خسارت شاخه‌های قدامی را تا وقتی که هنوز از بین نرفته‌اند خنثی نماید فقط تحریک عصبی حرکتی است که باید از مراکز فوقانی به یاخته‌ها برسد و بهمین دلیل و علت است که حرکات ارادی و فعال در این نوع درمان ارزش فراوانی دارند. ماساژ بسبب ازدیاد تروفیسم ماهیچه میتواند تا حدی مؤثر باشد ولی گمان نمیرود که ارزشی برای دوباره بکار انداختن واحدهای عصبی حرکتی داشته باشد و بطور مسلم الکتروتراپی تحریکی (Excitomotrice) نیز هیچگونه اثری نخواهد داشت. حرکاتی که در اثر این نوع جریان ایجاد میشود شباهت به حرکات غیر فعال دارد و میتواند بعضی از قسمتهای فراموش شده را در بیمار یادآوری نماید ولی بنظر نمیآید که بتواند در روی شاخه قدامی نخاع تغییری ایجاد کند و مسلماً استفاده از عوامل طبیعی و ساده‌تر مانند حرکات غیر فعال از نظر حالت روانی هم که شده در این بیماران عاقلانه‌تر است و باید در اسرع وقت و با در نظر گرفتن امکانات بیمار هرچه زودتر حرکات ارادی و فعال را جانشین حرکات غیر ارادی و غیر فعال نمود.

ماهیچه‌ایکه امکان انقباض در خود داشته باشد باید تحت حرکت درمانی صحیح و دقیق قرار گیرد. روش‌هاییکه بکار میروند عبارتند از:

الف - انقباض استاتیک در ماهیچه‌هاییکه بسیار ضعیف هستند. این نوع انقباض باید بخوبی به بیمار آموخته شود و با فرمان انجام پذیرد. بدیهی است آموزش و انجام آن در کودکانی که سنشان پائین است بسیار مشکل میباشد.

ب - تمرینات فعال و غیر فعال (Activo - passif) در ماهیچه‌هاییکه بر آورد نیروی آنها در حدود (+) ۱ تا ۲ هست. در این نوع ورزشها عضو مورد نظر باید

طوری قرار گیرد که اثر وزن آن و نیروی اصطکاک در حرکت خنثی باشد، تا حرکت راحت تر و کاملتر و بادامنه لازم انجام شود. این حرکات ممکن است در آب و یادر روی سطح پودر زده با فراز و نشیب و یا صاف و یا بادستگاه مخصوص حرکت که دارای چرخ است (Patin à Rouletté) و یا در حالت تعلیق و یا در حالت کشش حساب شده و غیره انجام پذیرد. این حرکات باید تحت نظر فیزیوتراپیست بطور دقیق انجام گردد و نباید به تصور ساده بودن آن به اشخاص ناصالح در این امر سپرده شود.

ج - تمرینات فعال از عوامل بازیابی نیروی ماهیچه‌ها هستند در این تمرینات معمولاً وزن عضو نیز وارد شده و حرکت شامل همه عضو و در جهت عکس نیروی ثقل انجام می‌پذیرد.

دستور و مراقبت انجام این تمرینات نیز از وظائف فیزیوتراپیست است.

د - تمرینات فعال با مقاومت که در آن مقاومت توسط دست فیزیوتراپیست و یا وزنه‌های ثابت شده بر روی عضو و یا کشش مقاوم در جهت، عکس حرکت مورد نظر ایجاد میشود.

ه - تمرینات حرکتی فعال با حد اکثر مقاومت که یکی از بهترین روش‌های تقویت ماهیچه در زمان کم میباشد.

انجام روشهای مختلف حرکت درمانی فوق احتیاج مبرم به فیزیوتراپیست کار آزموده و دلسوز دارد. وسایل این نوع درمان بسیار محدود و طریقه بوجود آوردن آنها ناچیز است. تجویز صحیح نوع فیزیکی درمانی از طرف پزشک و انجام دقیق آن توسط فیزیوتراپیست ضامن نتیجه بسیار خوب میباشد. فیزیوتراپیست میتواند این نوع حرکت درمانی را در محل کار خود و یا در منزل بیمار با تهیه چند قرقره فلزی و نخ نایلون نیز انجام دهد.

در سالهای بعد از جنگ اول جهانی دستگاههای مکانوتراپی فراوانی برای این نوع درمانها بوجود آمده بود که هر یک زائیده طرز فکر و ذوق مبتکر خود بود ولی در سالهای اخیر این نوع دستگاهها جز در بعضی از انواع حرکات فعال و غیر فعال

با آنکه بررسی دقیق و آزمایشهای هفته‌های دوم به بعد در کودکان مبتلا به پولیومیلیت میتواند تا اندازه بسیار زیادی آینده حرکتی کودک را روشن نموده و قابل پیش‌بینی سازد اما در این کار نباید شتابزدگی به خرج داد و تا حد امکان باید بیمار را از بکار بردن يك دسته‌ماهیچه بجای‌دسته دیگر بر حذر داشت .

فلج هر قسمت از بدن دارای مسائل مخصوص بخود و روش درمانی مخصوص است و آینده حرکتی بیمار بستگی مستقیم با مقدار فلج دارد .

پیش‌بینی وضعیت حرکتی بیمار و در جریان گذاردن والدین و یا اطرافیان از وظائف خطیر پزشك است اگرچه احتیاط باید مراعات شود اما صداقت را نیز باید همیشه در نظر داشت و بخصوص پزشك باید توجه داشته باشد که در هفته‌های اول بعد از بیماری بهبودی نسبی بسیار سریع بوده و در ماههای بعد تا اندازه‌ای کمتر در فلج بیمار بهبود ایجاد میشود که نباید بحساب نتیجه درمان گذاشته شود و موجب امید بیهوده دادن به بیمار و کشیدن او برای ماهها و سالها به مطب فیزیوتراپی و پرداخت هزینه‌های گزاف از طرف والدین او گردد . دستگاہهای مختلفی که به این کودکان داده میشود نیز جز در بعضی از موارد که بانظر صحیح ساخته شده و طرز بکار بردن آن بخوبی به بیمار و اطرافیان آموزش داده شده اند جز اتلاف مبالغ گزاف نتیجه‌ای نداشته و اغلب آنها در صندوقخانه‌های منازل نگه‌داری میشوند . بیمارانی که دچار فلج هر دو اندامهای فوقانی هستند دارای آینده بسیار تاریکی میباشد . آنها که دچار فلج هر دو اندام تحتانی شده‌اند میتوانند در بعضی شرایط براه بیفتند و شغل‌های نشسته را نیز بیاموزند .

تشریح روشهای مختلف نوتوانی عملی حرکتی برای هم‌آهنگی با محیط در این جا مقدور نیست و راه رفتن به تنهایی خود دارای مراحل و مسائلی است که احتیاج به چندین مقاله دارد . استفاده از کفشهای طبی و وسایل گوناگون یدکی برای ثابت نگه‌داشتن مفاصل و تعادل بدن در نوتوانی بسیار ضروری است و بشرط آنکه خوب و دقیق ساخته شده باشد کمکهای شایانی به نشستن و راه رفتن بیمار مینماید و خوشبختانه

در این زمینه فعالیتهای ارزنده در کشور مایشروع شده است که اگر در جریان صحیح خود قرار گیرد کمک فراوانی به این نوع بیماران خواهد بود. در نوتوانی عملی و هماهنگی با محیط علاوه بر آموزش و انجام راه رفتن باید بالا و پائین رفتن در سطحهای با فراز و نشیب و در سطحهای ناهموار و بالا و پائین رفتن از پلکانهای مختلف، گذشتن از لبه پیاده‌روها و گذشتن از جویها نیز تعلیم داده شود. استفاده از کار درمانی یا مشغولیت درمانی، شروع و ادامه تحصیل در حین درمان و نوتوانی حرفه‌ای نیز از روشهایی هستند که باید مورد نظر باشند. صندلی چرخدار از عوامل مهم این هماهنگی است و در بعضی از بیماران از ارکان اصلی زندگی بشمار می‌آید.

۵) ستون فقرات بیماران مبتلا به پولیومیلیت باید همیشه تحت مراقبت باشد چون یکی از معضلات در امر نوتوانی این بیماران بروز تغییرات شکلی در ستون فقرات است که از همه ضایعات دیگر وخیمتر و درمان آن مشکلتر است. این تغییرات نیز بصورت اسکلیوز (Scoliosis) ظاهر میشوند که نه تنها امور حرکتی و تنفسی بیمار را مختل می‌سازند بلکه گاهی نیز زندگی او را بخطر می‌اندازند. این نوع اسکلیوزهای شدید در ایران کمتر دیده شده‌اند و علت آن مرگ کودکانی است که در این بیماری دچار ضایعات دستگاه تنفسی نیز میشوند. در بعضی کشورها که با درمان و تکنیک پیشرفته از مرگ این کودکان جلوگیری میشود گاهی تغییرات شکلی ستون فقرات بطور مختلف و وخیمی ظهور میکند.

عوامل جلوگیری و مبارزه با تغییرات شکلی ستون فقرات بسیار ناساچیز و امکانات ما در مقابل آن بسیار کم است. استراحت طولیل‌المدت بیمار، آب درمانی، حرکت درمانی و استفاده از کرسیهای مختلف کم و بیش نتایجی در این تغییرات دارند ولی بهترین راه درمان آنها پیوند استخوانی مهره‌های ستون فقرات است که آنرا هم باید قبل از ۱۴ تا ۱۵ سالگی انجام داد. طبق بررسیهای مختلفی که بعمل آمده بهترین راه جلوگیری از بروز این ضایعات بکار بردن یک سری اقدامات احتیاطی قبل از راه انداختن بیمار است. پزشك معالج باید همیشه ستون فقرات بیمار را معاینه نموده

و ضمناً تسکینی برای روح آزرده آنان بشود .

خلاصه :

در این مقاله پس از یادآوری ناتوانی علم پزشکی در درمان این بیماری و اهمیت واکسیناسیون در آن ، عناصر مختلف درمان نوتوانی که به صورت مختلف حرارت درمانی ، حرکت درمانی که اهمیت آن در پیشگیری از بروز تغییرات شکلی اندامها غیر قابل انکار است ، و بطریقه فیزیوتراپی «کابات» انجام میشود شرح داده شده و لزوم نوتوانی جسمانی و اجتماعی و حرفه ای تأکید میگردد . تغییرات ستون فقرات که در کودکان مبتلا به پولیومیلیت در ایران فراوان دیده میشود مفصلاً مورد بررسی قرار گرفته و مابین علل گوناگون یکی راهم نویسنده عادت مادران به بغل گرفتن و به پشت خود بستن کودکان میدانند . انواع کمرست و عملهای جراحی ترمیمی نیز یادآوری شده و بالاخص موضوع کمک به نوتوانی حرفه ای بخصوص بالا بردن سطح معلومات این معلولین ظلم دیده اجتماع جدا توصیه میگردد .

Summary

After having stressed the need for actual therapeutic resources, and the importance of vaccination against Poliomyelitis, the writer states the different methods of treatment in re-education, such as Heat therapy in its various forms Kinesiology and the importance of preventing deformities of the limbs and the therapeutic methods, especially that of "Kabat-Kaiser".

A perfect readaptation, both physical, social and professional is also recommended.

The vertebral column and its deformities often occurring in young Iranians Poliomyelitics are widely studied.

In the opinion of the writer, they are amongst others, perhaps due to carrying the children during the course of

the disease by the arms or on the back of the mother.

Certain therapeutic means, such as orthopaedic corsets (Milwaulki Stagnara), plaster casts and surgical reparation ere indicated.

The article finishes by practical reccmmendations for the development by means of intellectual and professional specialists, to return the young handicapped victims to normal, in a negligent medical and social societies.

Résumé:

Après avoir souligné la pauvreté des moyens thérapeutiques actuels et l'importance de la vaccination anti-poliomyélitiques, l'auteur expose les différents éléments du traitement rééducatif comme la thermothérapie sous ses divers aspects, la kinésithérapie et son importance dans la prévention des déformités des membres et les méthodes thérapeutiques particulières comme celle de "Kabat-Kaiser". Une parfaite réadaptation physique, sociale et professionnelle est aussi recommandée. La colonne vertébrale et ses déformations, assez répandues chez les petits iraniens poliomyélitiques, sont largement étudiées. Pour l'auteur elles sont, entre-autres, dûes, peut-être, au port trop fréquent des enfants surtout au cours des maladies, dans les bras ou sur le dos. Certains moyens thérapeutiques comme les corsets orthopédiques (Milwauki-Stagnara), le plâtrage de détraction et la chirurgie réparatrice sont indiqués. L'article se termine par des conseils pratiques pour le développement des atouts intellectuels ou professionnels supérieurs a la normale chez ces petits handicapés victimes d'une malveillance médico-sociale.

References:

- 1- Bower E, Physical Therapy Association, 4: 376-381, 1966.
- 2- Grossioed A. Les feuillets du Praticien, 250: 375-394, 1964.
- 3- Lapierre A. La rééducation physique, TomeII, 1968, J. B. Bailliere, et Fils, Paris, 577-581.
- 4- Lassen H. C. A., Poliomyelitis, Geneva, 1955, World Health Organisation.
- 5- De Seze S. Massage. kinésithérapie et Rééducation, Fascicule IV, 1966, Edition Lamarre Poinet, Paris, 194-205.

