

توانبخشی پوکی استخوان - مروری بر شواهد موجود

دکتر غلامرضا رئیسی: دانشیار طب فیزیکی و توانبخشی دانشگاه ایران

دکتر طناز احدی: هیئت علمی طب فیزیکی و توانبخشی دانشگاه ایران

برخورد با استئوپروز که شامل پیشگیری؛ درمان و توانبخشی می باشد نیاز به برخورد چند تخصصی دارد. یکی از مشکلات ایجاد شده توسط استئوپروز، اختلال در عملکرد فرد مبتلا است و بهبود عملکرد جزو اهداف اصلی رشته طب فیزیکی و توانبخشی است. هدف اصلی در حیطه طب فیزیکی و توانبخشی بهبود کیفیت زندگی از طریق بهبود عملکرد فرد می باشد. بهبود عملکرد و کیفیت زندگی با رهیافتهای پیشگیری، درمان و توانبخشی مرتبط است. بنابراین متخصصین طب فیزیکی و توانبخشی در هر سه زمینه در کنار سایر متخصصین مرتبط با مدیریت استئوپروز همکاری دارند. علاوه بر رهیافت توانبخشی علاوه بر موارد ذکر شده به پیش بینی مراقبت از بیمار و پیش بینی سرویسهای لازم در این زمینه می پردازد که در توانبخشی جامعه نگر مد نظر قرار می گیرد. و هدف آن مشارکت حداکثری فرد در جامعه است. هدف از این نوشتار؛ نیازهای توانبخشی افراد مبتلا به پوکی استخوان در سطوح مختلف پیشگیری، درمان، باز توانی و مشارکت در جامعه است.

از طرف دیگر سن مهمترین عامل خطر برای پوکی استخوان است و بطور مستقل از BMD با پوکی استخوان ارتباط دارد. با توجه به درمان بیماران مسن در سرویسهای توانبخشی، درمان همزمان پوکی استخوان باید مد نظر قرار گیرد. سایر بیمارانی که بطور گسترده در سرویس توانبخشی تحت درمان قرار می گیرند و نیاز به توجه از لحاظ پوکی استخوان می باشند شامل سکنه مغزی، آسیب نخاعی، ام.اس.، و پارکینسون می باشند. البته تقریباً تمام بیماران نیازمند سطحی از خدمات توانبخشی می باشند و بسیاری از آنها مبتلا به پوکی استخوان همزمان می باشند. با گسترش روز افزون حیطه طب توانبخشی در جامعه ما و مراجعه بیماران توجه به پوکی استخوان در تمام موارد باید مد نظر قرار گیرد.

در طب توانبخشی برخورد با استئوپروز در شش مرحله تقسیم می شود. پیشگیری، ارزیابی عوامل خطر و تغییر آنها، سایر بررسیها بخصوص از لحاظ عملکرد و کیفیت زندگی، تشخیص و درمان دارویی و غیر دارویی، بهبود عملکرد و افزایش مشارکت فرد، حمایت اجتماعی و مشارکت در تصمیم گیری.

پیشگیری:

پیشگیری اولیه شامل بهبود سلامت از طریق آموزش و مدیریت فردی برای بهبود سلامت استخوان و کاهش خطر پوکی استخوان است. بر اساس شواهد علمی پیشگیری از پوکی استخوان و آموزشهای مدیریت فردی مداخله موثری در پیشگیری از پوکی استخوان در خانمهای با سن بالای ۴۰ سال در جامعه بوده است.

ورزش از مهمترین مداخلات متخصصین طب فیزیکی و توانبخشی برای پیشگیری از پوکی استخوان است. ورزش باعث کاهش خطر پوکی استخوان با افزایش توده استخوانی در بالغین جوان، حفظ توده استخوانی در افراد بالغ، و کاهش از دست رفتن توده استخوانی در خانمهای بعد از سن یائسگی می شود. در مرور سیستماتیک نشان داده شده که ورزشهای با فشار بالا بر استخوان (High-impact activity) و مقاومت زیاد در خانمهای قبل از یائسگی باعث افزایش دانسیته استخوانی در ستون فقرات و ران می شوند. و ورزشهای با فشار بالا که بصورت دوره ای و کوتاه انجام شود فقط بر دانسیته استخوانی ران تاثیر داشته اند. محلهای فشار بر استخوان بخصوص در خانمهای ابتدای سن پس از یائسگی بدنبال ورزش افزایش دانسیته استخوانی داشته اند. بر اساس مرور سیستماتیک، تمرینات لرزش کل بدن (Whole-Body Vibration) بعنوان روش جدید ورزشی همراه با تغییرات قابل توجه در دانسیته استخوانی تیبیا و ستون فقرات در مفصل ران در خانمهای بعد از سن یائسگی بوده است.

ارزیابی عوامل خطر و تغییر آن:

اولین قدم در مدیریت پوکی استخوان، ارزیابی مقدار مطلق خطر شکستگی ناشی از استئوپروز است. این کار با ارزیابی BMD و FRAX انجام می‌شود. زمین خوردن بیشترین ارتباط با خطر شکستگی را دارد. افتادن بیش از یک بار در سال دوبرابر مهمتر از سایر عوامل خطر است. بنابراین باید عوامل خطر زمین خوردن مشخص شده و مداخله لازم انجام شود. در یک مطالعه ۶۷ درصد افراد مبتلا به پوکی استخوان دارای مشکل بی‌اختیاری ادراری بودند. مداخلات توانبخشی موثری که برای این افراد در بخش طب فیزیکی انجام می‌شود شامل بیوفیدبک، تحریکات الکتریکی عملکردی، ورزشهای کف لگن، و استفاده از مخروطهای واژینال است. استفاده از دو روش یا بیشتر باعث نتایج عملکردی بسیار خوبی می‌شود.

مطالعه اخیر بر توانبخشی شناختی cognitive rehabilitation نشان داده این روش می‌تواند بر کاهش خطر زمین خوردن موثر باشد. ورزش علاوه بر اثر بر کاهش استئوپروز، بر روی کاهش خطر زمین خوردن اثر دارد. آموزش ورزش در منزل در کاهش خطر زمین خوردن موثر بوده است. در مطالعه کوکرن ورزش تای-چی نیز موثر بوده اما مرور سیستماتیک که بعد از آن منتشر شد اثر تای-چی بر کاهش خطر زمین خوردن را نشان نداد. ورزش تای-چی می‌تواند برای کاهش ترس از افتادن و بعنوان درمان فرعی در زمین خوردن بکار رود. در افراد مبتلا به پوکی استخوان کنترل وضعیتی بدن نیز مختل است. ورزشهای تعادلی و تقویت عضلانی، تمرینات راه رفتن و هماهنگی عضلانی باعث بهبود متوسط در تعادل می‌شوند. مطالعه جدیدی نشان داده در افراد مسن مبتلا به پوکی استخوان، استفاده از کفی می‌تواند همراه با کاهش درد و ناتوانی و افزایش تعادل باشد. ورزشهای پروپریوسپتیو در اکستانسیون در افراد سالمند مبتلا به کیفوز ستون فقرات باعث کاهش خطر زمین خوردن در آنها شده است. استفاده از لرزش تمام بدن Whole body vibration باعث کاهش خطر زمین خوردن سالمندان نشده است. اما ممکن است بر روی تعادل و میزان تحرک اثر داشته باشد. همچنین باعث افزایش قدرت عضلات اندام تحتانی گردد. یک متا آنالیز کاهش خطر شکستگی با ورزش را نشان داده است.

اختلال خواب عامل دیگر خطر زمین خوردن است که ورزش می‌تواند در بهبود خواب موثر باشد اما در تحقیقات هنوز مستقیماً ثابت نشده است. استفاده از محافظ ران باعث کاهش خطر شکستگی می‌شود اما بر کاهش خطر زمین خوردن اثری ندارد. تحقیقات نشان داده محافظ ران اثر کم اما قابل توجهی در کاهش شکستگی در سالمندانی که در سرای سالمندان نگهداری می‌شده اند داشته است اما در سایر سالمندان جامعه اثری نداشته است.

کیفوز شایعترین بدشکلی ناشی از پوکی استخوان و شایعترین عامل اسیب روحی و ایسته به پوکی استخوان است. در این حالت ضعف نسبی عضلات اکستانسور نسبت به فلکسور یا نسبت به وزن بدن دخیل است. و خطر شکستگی مهره های ستون فقرات را افزایش می‌دهد. وضعیت کیفوز ستون فقرات خطر زمین خوردن را نیز افزایش می‌دهد

سایر ارزیابیهای طب فیزیکی:

بررسی وضعیت عملکرد،

ارزیابی عملکرد در طب فیزیکی و توانبخشی اساسی می‌باشد و شامل ارزیابی تحرک (Ambulation)

هماهنگی، کنترل وضعیتی و توانایی انجام فعالیت‌های فیزیکی است. توانایی انجام فعالیت‌های فیزیکی شامل آنالیز راه رفتن، توانایی راه رفتن به عقب، تست سرعت راه رفتن، تست تعادل ایستادن، توانایی ایستادن از حالت نشسته روی صندلی و معیار تعادل Berg است.

ارزیابی کیفیت زندگی: شکستگی ران و ستون فقرات باعث اختلال در کیفیت زندگی می‌گردد. تحقیقات اخیر نشان می‌دهد پوکی استخوان به تنهایی و یا شکستگی غیر از ستون فقرات و ران بر کیفیت زندگی اثر دارد. بنابراین یکی از اهداف

توانبخشی پوکی استخوان ارزیابی کیفیت زندگی و سعی در بهبود آن است. یکی از پرسشنامه هایی که به فارسی نیز استاندارد شده SF36 است که می توان برای این افراد بکار برد.

درمان دارویی: در مباحث قبلی توضیح داده شده است.

بهبود عملکرد و افزایش مشارکت اجتماعی:

متأسفانه افراد زیادی با پوکی استخوان به ما مراجعه می کنند که بعزت ترساندن از حرکت دچار اختلال شدید عملکردی و اشکال در مشارکت اجتماعی شده اند. بسیاری از افراد مراجعه کننده به متخصصین طب فیزیکی از زمینگیر شدن و وابسته شدن نگرانند و بدنبال راهی برای پیشگیری و یا درمان آن می باشند. بدنبال ارزیابی دقیق بیمار، رهیافتهای مناسب برای بهبود عملکرد و مشارکت بیمار باید طراحی گردد. تمرینات وضعی بدن، جابجایی فرد در تخت، منزل و بیرون از منزل، راه رفتن و فعالیتهای روزمره زندگی باید برای فرد طراحی و آموزش داده شود. استفاده از وسایل کمکی مثل عصا، واکر و ویلچر تجویز مناسب شود. مثلاً عصای کوتاه باعث افزایش کیفیت و شکستگی ستون فقرات و عصای بلند باعث افزایش خطر زمین خوردن از عقب می شود. استفاده از سایر وسایل کمکی برای بهبود تعادل از سایر اقدامات توانبخشی است. درمان مشکلات همراه مثل درد، یا ادم که با حرکت فرد تداخل دارد از سایر اقداماتی است که به بهبود عملکرد و افزایش مشارکت کمک می کند.

مشارکت در برنامه ریزی:

با گسترش سالمندی و عوارض آن و نقش طب توانبخشی در مدیریت بیماریها، متخصصین طب فیزیکی و توانبخشی باید در برنامه ریزیهای بخصوص از لحاظ توانبخشی جامعه نگر در سیستم سلامت همفکری داشته باشند.