

Papel de la rehabilitación en las afecciones malignas y en las enfermedades evolutivas

P. Calmels

I. Fayolle-Minon

V. Jourda

B. Perpoint

F. Lucht

Introducción

La rehabilitación es cada vez más necesaria, tanto en las afecciones malignas como en las evolutivas y, sobre todo en la actualidad, en los síndromes de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) en fase clínica, por las razones siguientes:

- la prevalencia creciente de estas afecciones;
- su carácter crónico y progresivo, cuya repercusión física es de origen deficitario;
- su gran impacto psíquico y social, que es en sí mismo fuente de incapacidad;
- la importancia de la calidad de vida, en la cual la dependencia, que constituye un elemento importante, puede atenuarse mediante la rehabilitación y la readaptación;
- los efectos yatrógenos de eventuales tratamientos;
- un seguimiento global de equipo en la fase terminal, durante la cual la rehabilitación y la readaptación pueden resultar útiles frente al sufrimiento.

Sin embargo, es importante señalar que a menudo se descuida la rehabilitación en estas enfermedades más que en otras cuyo pronóstico a medio y largo plazo no es mejor (accidentes vasculares cerebrales, amputaciones de origen vascular,

etc.) y ello pese a los resultados alentadores sobre los efectos de la rehabilitación que reflejan ciertos estudios [1, 11, 15, 24, 27].

Gracias a una voluntad de asistencia multidisciplinaria del conjunto de los equipos médicos y asistenciales que se ocupan del paciente, la rehabilitación tiene un lugar importante en este proceso, tanto desde el diagnóstico como a lo largo de las diversas fases terapéuticas de estas enfermedades evolutivas [12].

Por último, si bien el SIDA se distingue de las afecciones oncológicas en el aspecto fisiopatológico, las manifestaciones físicas y las repercusiones funcionales de la enfermedad declarada se asemejan en lo que se refiere a la rehabilitación [16, 17, 21, 33].

Principios generales de la rehabilitación

Progresividad y pronóstico

En este tipo de enfermedades, la especificidad de la rehabilitación se fundamenta en la calidad de progresividad de la afección. Ello exige establecer valoraciones periódicas de la situación y, sobre todo, objetivos adaptados, los cuales deben plantearse a corto plazo para poder examinarlos y eventualmente modificarlos. Deben ser realizables y explicados claramente al paciente para que participe de forma activa e interesada en función de su estado psicológico y de sus eventuales proyectos de vida y, sobre todo, de calidad de vida [23, 33].

El pronóstico a corto o medio plazo debe ir asociado a la progresividad. Si se comunica dicho pronóstico al paciente, debe ser conocido por los distintos terapeutas que le asisten y, en particular, por los responsables de la rehabilitación. Los objetivos de la rehabilitación y los medios para conse-

Paul CALMELS: Praticien hospitalier, service de rééducation et réadaptation fonctionnelles.

Isabelle FAYOLLE-MINON: Chef de clinique-assistant des Hôpitaux, service de rééducation et réadaptation fonctionnelles.

Véronique JOURDA: Kinésithérapeute, département de rééducation et réadaptation fonctionnelles, unité d'oncologie (Pr B Perpoint).

Bruno PERPOINT: Professeur des Universités, praticien hospitalier, unité d'oncologie, service de thérapeutique (Pr P Queneau).

Frédéric LUCHT: Professeur des Universités, praticien hospitalier, service des maladies infectieuses et tropicales.

Hôpital Bellevue, CHRU de Saint-Etienne, 42055 Saint-Etienne cedex 2.

guirlos deben establecerse con estas personas en función de lo señalado anteriormente.

Fases del tratamiento - fases de la progresión

Deben programarse medidas rehabilitadoras en las distintas fases de la progresión y/o del tratamiento de la enfermedad. Al adaptarse así a las circunstancias, la rehabilitación es más eficaz, porque se puede actuar anticipándose a la incapacidad funcional, en lugar de limitarse a tratar de compensarla una vez instaurada.

Por lo general, se considera la rehabilitación en los momentos siguientes: en las fases agudas, en los períodos de inmovilización en cama, en la evaluación inicial, ante situaciones de fatiga o adelgazamiento, en el postoperatorio o en períodos de hospitalización durante la quimioterapia o por episodios infecciosos agudos oportunistas en el SIDA, por ejemplo. En realidad, debería ser posible desarrollar algunos medios y técnicas antes de realizar una intervención quirúrgica (kinesiterapia respiratoria, aprendizaje de la ventilación controlada, aprendizaje de la marcha con muletas, preparación de ortesis, programación de la fabricación de prótesis, reacondicionamiento físico, etc.) para optimizar los resultados e incluso evitar algunas complicaciones secundarias (en concreto las obstrucciones y las sobreinfecciones respiratorias).

La fase más clásica de la rehabilitación es la dedicada a las secuelas: paraplejía por compresión metastásica en el raquis, hemiplejía por tumor cerebral, amputación por osteosarcoma, alteraciones óseas, etc. Desde el punto de vista técnico, esta asistencia se asemeja a la que se aplica en cuadros clínicos idénticos, secundarios a otras causas.

También se puede recurrir a las técnicas de rehabilitación en fases más tardías, cuando se han producido complicaciones quirúrgicas, sobre todo por la radioterapia o la quimioterapia (atrofia muscular postirradiación o pérdida importante de sustancia muscular tras cirugía, linfedema, bridas cutáneas, paraplejía postirradiación, polineuritis yatrógenas por quimioterapia, osteonecrosis, etc.).

También pueden utilizarse ciertos medios de rehabilitación y adaptación en las fases terminales para acompañar al paciente y mejorar su confort, aliviando el dolor y el sufrimiento [39].

Condiciones terapéuticas

Las condiciones o modalidades terapéuticas del seguimiento de la enfermedad influyen en los medios utilizados en la rehabilitación, así como en sus objetivos.

Cirugía

Tratamiento preoperatorio y sobre todo postoperatorio, al menos de fisioterapia respiratoria, pero también de reacondicionamiento físico y, si es necesario, de prótesis (en los casos de mastectomía, de amputación de miembro y de cirugía ortopédica del raquis).

Radioterapia

Las complicaciones agudas o subagudas plantean pocos problemas, pero deben vigilarse las complicaciones a medio y a largo plazo, que pueden dejar secuelas (trastornos del crecimiento, atrofia muscular, lesiones nerviosas, etc.).

Quimioterapia

Las complicaciones generales o específicas deben ser atendidas, vigiladas y prevenidas mediante la adaptación del tratamiento (atañen a menudo al aparato neurolocomotor: neuritis, polineuritis, síndrome medular, miopatía, osteoporosis, osteonecrosis, etc.).

Objetivos y medios

Los objetivos y los medios de rehabilitación deben estar adaptados a la fase de la enfermedad, al pronóstico y a las

necesidades del individuo. A menudo son sencillos, progresivos y prácticos; se aplican los medios necesarios para mantener la máxima independencia y se adaptan al estado psicológico del paciente [4, 23].

Los fines de la rehabilitación pueden ser:

— preventivos: evitar las complicaciones de la inmovilización en cama y facilitar los cuidados;

— rehabilitadores: recuperación funcional según las insuficiencias, verticalización, reanudación de la marcha, readaptación cardiovascular y respiratoria, reacondicionamiento físico, etc.;

— readaptativos: aprendizaje del uso de aparatos (prótesis, ortesis) y reacondicionamiento de la autonomía funcional en las actividades de la vida diaria;

— paliativos: mantenimiento de ciertos medios de rehabilitación para garantizar confort, bienestar, antialgia y buen estado cutáneo y respiratorio al final de la vida;

— antiálgicos: algunas técnicas específicas pueden desempeñar una función importante en el tratamiento terapéutico de los dolores, frecuentes en estas enfermedades.

Los medios no son exclusivos; pueden utilizarse todos: masajes para relajar las contracturas o aliviar el dolor, masajes de drenaje, kinesiterapia analítica de las posturas, movilizaciones articulares activas o pasivas, mecanoterapia, técnica de refuerzo muscular activo o pasivo (estimulación eléctrica), técnicas globales de rehabilitación y de inhibición de la espasticidad, técnicas de verticalización asistida (mesa, aparato verticalizador), balneoterapia para la movilización en descarga, fisioterapia y aprendizaje del empleo de aparatos (prótesis, ortesis, sillas de ruedas o ayudas técnicas, etc.). Estos medios se emplean paralelamente a aquellos que ofrecen los servicios sociales (indemnizaciones, ayudas domésticas, comidas, etc.) y a las medidas de acompañamiento psicológico y psíquico para el paciente y su entorno familiar.

Contexto psicológico

La asistencia psicológica es fundamental en la readaptación. A menudo, las consecuencias psíquicas pueden ser más devastadoras que las lesiones físicas, sobre todo en las fases iniciales [4, 7] y es necesario ocuparse de ellas precozmente para planear posteriormente una rehabilitación activa confiando en que el paciente colabore. El conjunto del equipo ha de tener en cuenta este contexto psicológico. Desde el punto de vista ético, el paciente tiene derecho a conocer el diagnóstico y el pronóstico y debe poder participar en las etapas terapéuticas en función de sus elecciones en cuanto a la vida y a la calidad de vida. Sufre inicialmente una gran angustia, que puede ser variable, dependiendo de su propia historia.

Cada paciente puede expresar lo que siente a través de diversos mecanismos de defensa: depresión, ansiedad, encierro en sí mismo, negación, etc. que pueden causar trastornos del sueño, aumento del dolor y conflictos familiares. Todos estos estados deben ser percibidos e identificados por los miembros del equipo, quienes también deben evitar las reacciones demasiado emotivas hacia el paciente.

Es necesario un apoyo psicológico específico, pero cada miembro del equipo debe contribuir para que el paciente acepte el diagnóstico, participe en las decisiones y se movilice. Dicho diagnóstico requiere medios medicamentosos habituales, pero también diversas técnicas psicológicas individuales o de grupo, de psicoterapia, relajación, hipnosis, terapia comportamental, etc. El papel de la familia o del entorno social (cuando es posible) es primordial, pero queda sujeto a situaciones emocionales que es importante tener en cuenta. Por ello, de la misma forma que es posible contar con la familia para ayudar al paciente y propiciar su

readaptación, es necesario también aportar a sus integrantes el apoyo psicológico, y a veces social, que resulta imprescindible [4, 12, 17, 37].

En este ámbito psicológico y ambiental, es importante señalar el carácter particular de los niños. La rehabilitación pediátrica exige tener en cuenta algunos aspectos específicos como el nivel de educación, de experiencia y de independencia del niño, pero también las relaciones entre padre e hijo y las capacidades de los padres para comprender y apoyar a sus hijos. Para evitar situaciones de conflicto o que se genere una ansiedad extrema, es importante que las opiniones sobre el tratamiento no sean contradictorias entre los miembros del equipo y el entorno familiar. Por consiguiente, y en función del niño, será preciso mantener una actitud educativa clara desde la fase inicial y, sobre todo, en el preoperatorio [4].

Condiciones generales

Desde una perspectiva general, en el tratamiento de pacientes con cáncer o SIDA se pueden presentar varias situaciones con objetivos diversos adaptados a las siguientes fases y a la progresividad de la afección:

- fase aguda con inmovilización en cama;
- fase de secuelas;
- fase terminal.

Fase aguda con inmovilización en cama

Los cuadros clínicos pueden variar, pero la inmovilización, cuando existe, se asocia a menudo a un período durante el cual el paciente sufre astenia, anorexia, adelgazamiento, infección y posibles trastornos funcionales que dependen de la causa: náuseas, vómitos, diarrea, estreñimiento, tos, obstrucción pulmonar, deficiencias neurológicas, dolores, etc.

En esta fase, el tratamiento corresponde al de un paciente inmovilizado y su objetivo es mantener el mejor estado general posible, evitar las complicaciones del decúbito y adaptarse a los síntomas asociados. Tiene en cuenta el estado de varios órganos.

Estado de la piel

Los cuidados cutáneos deben ser ante todo preventivos y adaptados al estado caquéctico y neurológico del paciente. Exigen adaptar la posición del paciente en la cama, controlar las presiones de apoyo sobre la piel (talones, nalgas, tuberosidades isquiáticas, trocánteres, occipucio) y mantener una higiene apropiada. La vigilancia debe ser diaria, con masaje de las zonas de apoyo, cambios de posición en caso necesario y respeto de las amplitudes articulares funcionales [4, 7, 12, 16].

Estado de articulaciones y músculos

Debe garantizarse el mantenimiento de articulaciones y músculos para evitar que se produzcan rigideces articulares y, en concreto, posiciones viciosas, así como retracciones musculotendinosas. Toda posición viciosa que quede fijada puede, además de comprometer las ulteriores posibilidades funcionales, favorecer las lesiones cutáneas. Este mantenimiento queda garantizado por las movilizaciones activas, si es posible, o pasivas. La estimulación eléctrica permite limitar la atrofia muscular, pero a menudo es difícil aplicarla en esta fase.

Esta vigilancia articular y muscular debe adaptarse al estado clínico y, en concreto, a las posibles deficiencias neurológi-

cas motoras, síndromes infecciosos localizados o aparición de síndromes inflamatorios (algoneurodistrofia) [13].

Estado de los huesos

Si la inmovilización es prolongada, debe prevenirse lo mejor posible la osteoporosis mediante la verticalización [19].

En realidad, desde el punto de vista de los huesos, la rehabilitación está condicionada fundamentalmente por la existencia de lesiones tumorales óseas primarias o secundarias. Según el diagnóstico etiológico y topográfico, se plantea la cirugía, ya sea la amputación o el injerto y la reconstrucción o la fijación. Estas condiciones obligan a ser prudentes con las movilizaciones y los apoyos, que incluso pueden llegar a estar contraindicados. Los dispositivos externos (ortesis de descarga del miembro inferior, ortesis raquídea) permiten al paciente mantenerse temporalmente en posición vertical al tiempo que evitan las fracturas o aplastamientos y alivian los dolores [7]. Dicha verticalización, también puede conseguirse mediante una mesa de verticalización o un dispositivo modular para este mismo fin.

Estado cardiorrespiratorio y vascular

La inmovilización es, en sí misma, causa de desadaptación o de desacondicionamiento cardíaco y respiratorio que es preciso prevenir en la medida de lo posible, manteniendo un ejercicio muscular adaptado a la cama.

Es también fuente de complicaciones vasculares, sobre todo de flebitis y de embolias pulmonares, cuya prevención queda garantizada al movilizar al paciente, levantándolo con regularidad todos los días, adaptándole dispositivos de contención de las extremidades inferiores y prescribiéndole tratamientos farmacológicos preventivos (heparinas de bajo peso molecular). La propia causa puede ser un factor de riesgo (SIDA, déficit neurológico, cirugía y oncología pélvica), así como ciertos tratamientos (quimioterapia), lo que exige intensificar la vigilancia y los medios de prevención.

El cáncer broncopulmonar operado o no y la cirugía visceral oncológica, con sus problemas específicos, justifican la rehabilitación respiratoria. Su objetivo puede ser aliviar los dolores, favorecer el drenaje bronquial o pulmonar y facilitar la expectoración, para evitar los riesgos de obstrucción y de sobreinfección y poder prescindir de la asistencia respiratoria, la aspiración prolongada o la broncoscopia desobstructiva.

Estado digestivo y urinario

La inmovilización en cama, por sí sola, puede afectar a la micción y, en consecuencia, ser causa de infecciones y trastornos de la evacuación de heces, con riesgo de estreñimiento rebelde y suboclusión.

Una buena hidratación y el control de la diuresis y del volumen residual postmicción son medios para vigilar y prevenir las complicaciones urinarias.

El masaje abdominal, el aporte hídrico, la dieta rica en fibra, la ingestión de aceite de parafina y de laxantes en caso necesario y la evacuación manual asistida evitan que se formen fecalomas. Algunos tratamientos, en particular los analgésicos, exigen que se vigile el estado digestivo, ya que pueden causar vómitos (morfinicos) o estreñimiento (codeína).

Evidentemente, la propia naturaleza del cáncer justifica los tratamientos adecuados (cáncer de vejiga o de próstata, de esófago, de colon o recto). Por lo general, se trata de vigilar y aplicar cuidados locales a catéteres o derivaciones, y en algunos casos también de instruir acerca del uso de tales dispositivos.

Todo tratamiento digestivo y urinario exige que, inicialmente, se adapte la alimentación, ya sea enteral o parenteral, ya que los trastornos del tránsito o de la micción, la caquexia, la anorexia, el adelgazamiento, la fiebre y la inflamación constituyen causas importantes de pérdidas y de trastornos metabólicos que son, en sí mismos, perjudiciales.

Fase de secuelas - Readaptación

A la fase aguda, inicial, postoperatoria, de tratamiento quimioterápico, radioterápico o antiinfeccioso sucede una fase que puede llamarse período de secuelas y que requiere un tratamiento específico, sobre todo de readaptación.

Los cuadros clínicos son muy numerosos en función del origen de la lesión y del tipo de tratamiento. Entre los más frecuentes, se mencionarán más adelante los que necesitan una rehabilitación adaptada e intensa.

En este período debe planearse la rehabilitación de las posibles secuelas y tener en cuenta, en caso de curación, los medios para la mejor readaptación psicológica, social y profesional posible [16].

Fase terminal

La fase terminal, ya sea en oncología o en los síndromes de inmunodeficiencia adquirida, justifica la intervención de la rehabilitación. El equipo rehabilitador se asocia al conjunto del equipo asistencial, porque la solicitud emana casi siempre de los servicios especializados en los que intervienen los kinesiterapeutas [39].

La rehabilitación se basa fundamentalmente en el mantenimiento de una mejor calidad de vida y el mejor confort para el paciente. Se impone así la necesidad de aplicar los medios preventivos de una buena asistencia: mantenimiento articular, kinesiterapia respiratoria y, en caso necesario, masajes o relajación.

En este tratamiento debe tenerse en cuenta el contexto psicológico del paciente basándose en la información de que se dispone y dedicarse, según sus deseos y los de su familia, a ayudarlo a que mantenga una buena calidad de vida y, según el estado clínico cerebral, a que participe en decisiones relativas a dicho tratamiento (sobre todo en lo que se refiere al alivio del dolor).

Situaciones específicas

Sistema nervioso

Lesiones encefálicas

— Las lesiones del sistema nervioso central de origen oncológico son frecuentes y el tumor puede ser la forma primitiva (glioblastoma, astrocitoma, meningioma) o más a menudo secundaria metastásica (linfomas, etc.) [4, 12, 17]. En el sida, las alteraciones del sistema nervioso central son muy frecuentes (entre el 65 y el 90 % de los enfermos) [17, 33]. Pueden deberse a infecciones oportunistas (absceso cerebral de origen toxoplasmático, encefalitis, meningitis, etc.), a lesiones tumorales (linfoma) o infartos cerebrales, o a una lesión directa por el VIH (demencia del sida, observada sobre todo en fase terminal). También la quimioterapia y la radioterapia pueden ser causas secundarias de lesiones cerebrales.

— Los trastornos guardan relación con el tipo de lesión, su localización y su profundidad y pueden afectar a las funciones cognitivas superiores (habla, comprensión, memoria, lectura, escritura), al comportamiento o al ánimo (en las localizaciones difusas), o bien ser más localizados (con síntomas de hemiplejía, hemiparesia, apraxia, trastornos de la sensibilidad o de la deglución, síndrome parkinsoniano, etc.) [16, 17, 27, 31, 33, 36].

— La asistencia se adapta a los objetivos, que se fijan generalmente en función de los pronósticos evolutivos, así como de la importancia de las lesiones.

En las lesiones primitivas, la evolución más o menos prolongada permite que la rehabilitación disminuya sus consecuencias funcionales y con ello la minusvalía. Pueden rehabilitarse las funciones motoras asociando las ayudas técnicas, las ortesis, la estimulación eléctrica funcional y los antiespásticos; por el contrario, las deficiencias cognitivas residuales plantean importantes problemas para el tratamiento (largo, difícil, moderadamente eficaz) que hacen necesaria la participación del entorno familiar.

En el caso de las lesiones metastásicas, los objetivos de la rehabilitación dependen del pronóstico y, por tanto, de la lesión primitiva y su extensión. Las técnicas de rehabilitación se adaptan sobre todo a las posibilidades terapéuticas previstas (radioterapia, quimioterapia, cirugía) y a las lesiones específicas observadas, que orientan en la elección de los medios técnicos (secuelas motoras, secuelas cognitivas), pero teniendo como finalidad esencial el mantenimiento de la mejor autonomía funcional posible (a menudo con el empleo de ayudas técnicas).

Los resultados de la rehabilitación de las lesiones cerebrales cancerosas en el plano funcional han sido objeto de pocos estudios, pero se destaca la importancia de las secuelas en las funciones cognitivas [40], una recuperación bastante buena de la locomoción en las lesiones primitivas [5] y, según Lablan, una autonomía satisfactoria en el 40 % de los casos de hemiplejías por lesiones tumorales secundarias [12]. Con respecto a los niños, en una población de 30 niños con lesiones cerebrales primitivas, Puliyodil [27] observó una mejoría funcional notable durante la rehabilitación en cuanto al cuidado personal, la deambulación, los traslados y la comunicación, pero no en las funciones esfinterianas. En lo relativo a las lesiones del sistema nervioso central asociadas al SIDA, ciertas infecciones responden parcialmente al tratamiento (toxoplasmosis, linfoma), lo que permite plantear una rehabilitación funcional adaptada a los trastornos con el fin de mantener la autonomía y prevenir nuevas complicaciones. Desde el punto de vista técnico, la asistencia se asemeja a la aplicada en los accidentes vasculares cerebrales [22].

Lesiones medulares

— Las lesiones de la médula espinal pueden tener su origen en lesiones primarias (meningioma, gliomas, neurofibromas, hemangioblastomas, etc.), lesiones metastásicas con invasión epidural o compresión por lesiones óseas o incluso tras ciertos tratamientos de quimioterapia o radioterapia [4, 17, 20].

En el caso del SIDA, las lesiones medulares más frecuentes guardan relación con el propio VIH (mielopatías vacuolares) (entre el 11 y el 22 % de los casos), son de origen infeccioso por citomegalovirus o el virus varicela-zoster, o bien se deben a carencia de vitamina B12 o de ácido fólico. Las lesiones medulares se asocian con frecuencia a las encefálicas [33].

Sintomatología de las lesiones

En la mayoría de los casos, el cuadro consiste en un síndrome medular con paraparesia progresiva, lesión sensitiva de los cordones posteriores, alteración de las funciones esfinterianas vesicales y anorrectales y trastornos del tono de tipo espástico. A menudo se asocian síntomas dolorosos de origen raquídeo, sobre todo en las lesiones metastásicas.

Rehabilitación

Es similar a la de cualquier lesión medular, sobre todo traumática. Deben tenerse en cuenta el pronóstico, la posibilidad de que la afección progrese, los problemas urinarios y digestivos especialmente, ya que pueden empeorar con ciertos tratamientos (por ejemplo, los morfínicos y el dolor), la existencia

de dolores asociados neurológicos o inflamatorios compresivos o postraumáticos (por ejemplo, metástasis óseas), la estabilidad del raquis (metástasis difusas, cirugía, ortesis vertebrales, etc.) y la espasticidad [4,12,25]. En el caso de lesiones vertebrales frecuentes de origen metastásico con compresión medular, los objetivos de la rehabilitación, adaptados al pronóstico a medio o a largo plazo y al cuadro clínico, deben ser los siguientes: que el paciente se levante de la cama, se siente en un sillón y, si es posible, se ponga de pie, tratar el dolor y los trastornos de la micción y la defecación y, sobre todo, enseñarle a ser autónomo. Con ello se logra un regreso más cómodo al domicilio (en el 86 % de los casos) y un mantenimiento satisfactorio de la autonomía funcional, durante 3 meses como promedio en las lesiones metastásicas, según McKinley [18].

Levantarse de la cama, sentarse en un sillón, ponerse de pie

El logro de estos objetivos debe plantearse lo antes posible, siempre en función del estado general y sobre todo ortopédico, especialmente la estabilidad vertebral, que puede garantizarse mediante cirugía y fijación por osteosíntesis o mediante la colocación de una ortesis vertebral rígida confeccionada a medida. La verticalización se realiza de manera paulatina, adaptando primero al paciente a la posición semisentada y luego levantándolo progresivamente con la ayuda de una mesa de verticalización. Debe pensarse en la utilización de una silla, en concreto en una silla de ruedas que debe estar adaptada al nivel de la lesión y al equilibrio de la posición sentada, y provista de un cojín antiescaras, sobre todo si la lesión medular es completa. Ello constituye una etapa importante para conseguir la autonomía. La verticalización es un elemento de prevención absolutamente necesario tanto para limitar los riesgos cutáneos, óseos y, sobre todo, vasculares y cardíacos, como para reducir la inadaptación cardiovascular. Posee, además, un interés psicológico considerable.

Tratamiento del dolor

Es muy importante tratar los dolores, ya sean de origen neurológico (por lesiones del sistema nervioso), inflamatorio o mecánico (por la lesión compresiva), postoperatorio o por contracturas musculares asociadas. Las técnicas manuales, la fisioterapia, las movilizaciones adaptadas y la utilización de ortesis de estabilización permiten atenuar su intensidad. Los requisitos del tratamiento del dolor se comentarán más adelante.

Tratamiento de los trastornos de la micción y de la defecación

Las lesiones medulares se asocian a trastornos de la micción cuya gravedad está representada fundamentalmente por la retención. Se comienza prescribiendo un sondeo permanente, que requiere una vigilancia técnica adecuada para evitar lesiones de la uretra, un aporte hídrico suficiente y un control periódico de las infecciones. Secundariamente, con fines funcionales y según el estado general del paciente, puede prescribirse el heterosondeo intermitente e incluso, si la autonomía lo permite, el autosondeo.

La evacuación de heces debe garantizarse y controlarse precozmente y con gran regularidad en cuanto surjan trastornos neurológicos. Con un régimen dietético adaptado, hidratación, aporte de sustancias grasas, masajes cólicos, supositorios y en caso necesario enemas, se mejora el tránsito y con frecuencia se evita tener que acudir al control digital de la evacuación. Es importante estar muy atentos para prevenir el estreñimiento pertinaz y los síndromes suboclusivos.

Aprendizaje de la autonomía

Debe tenerse presente este objetivo desde el inicio de todo tratamiento y adaptarlo a las verdaderas posibilidades funciona-

les, condicionadas por el nivel de la lesión, el estado general, la tolerancia a los tratamientos prescritos y, con frecuencia, al entorno sociofamiliar. El nivel de autonomía también está condicionado por el pronóstico. Este aprendizaje precoz de la autonomía es fundamental desde el punto de vista psicológico en este tipo de enfermedades, sobre todo cuando el paciente conoce el pronóstico y es consciente de él. Debe permitir planear con la mayor comodidad y seguridad posibles el regreso y el mantenimiento en el domicilio, condiciones necesarias para una buena calidad de vida. Este objetivo debe establecerse con el paciente y con las personas que lo rodean, para que se adapte bien a sus necesidades y a su entorno. Según los casos, requiere aprender a vigilar el estado de la piel o de las articulaciones, a controlar la micción (autosondeo) y la evacuación de heces, a realizar los traslados (paso de la cama al sillón) y a utilizar con la mayor autonomía y facilidad posibles la silla de ruedas. Requiere también la participación del entorno familiar, que a menudo debe intervenir activamente y al que en ocasiones es necesario instruir sobre ciertos aspectos.

Neuropatías periféricas

— Es frecuente que se afecten los nervios periféricos, tanto en el caso de las neoplasias como en los cuadros relacionados con el VIH (incluso antes del estadio de sida) [16].

En los cánceres hay dos causas fundamentales: las compresiones por metástasis y las lesiones debidas a los tratamientos, que también se encuentran en el caso del sida.

En el sida, las neuropatías periféricas descritas consisten en polineuritis sensitivomotoras distales, polineuritis inflamatorias desmielinizantes, polirradiculoneuritis progresivas [9] y mononeuritis. En el 30 % de los casos avanzados se observa una neuropatía sensitiva y simétrica [16].

Las neuropatías periféricas debidas a los tratamientos quimioterápicos son bastante frecuentes y a menudo distales y simétricas. La vincristina y el cisplatino se utilizan con frecuencia en el tratamiento de los cánceres, mientras que en el del sida son utilizadas sobre todo la didanosina (ddI) o la zalcitabina (ddC), para las cuales la afección neurológica depende de la dosis. Es fundamental vigilar el estado clínico durante estos tratamientos y en especial la presencia de reflejos osteotendinosos.

Ciertas neuropatías periféricas constituyen, en realidad, lesiones específicas del cáncer, sobre todo en forma de síndromes paraneoplásicos.

Desde el punto de vista semiológico

— En el caso del sida, las neuropatías periféricas son muy frecuentes, ya sea en una fase temprana de la afección o en una fase tardía, de tipo neuropatía sensitiva distal y simétrica, axonal, asociada a placas de desmielinización.

— Pueden desarrollarse mononeuritis o polineuritis como complicaciones de enfermedades evolutivas malignas. Las causas pueden ser diversas, compresivas en el caso de metástasis tumorales, por lesión vascular o yatrógenas (vincristina).

— También se observan con frecuencia ciertas lesiones de plexos (plexo braquial, plexo sacro), a menudo de origen compresivo, pero también como secuelas de radioterapia o por el efecto de ciertas quimioterapias (citarabina) [17,34].

— Durante la quimioterapia, en la fase a menudo precoz de la evolución clínica del sida, pueden observarse lesiones de tipo polirradiculoneuritis, similares a un síndrome de Guillain-Barré, cuyo pronóstico a corto plazo es similar al de las afecciones idiopáticas. También se han descrito ciertos síndromes polirradiculares asociados a infecciones por citomegalovirus y que se manifiestan por una paraparesia aguda, ascendente y flácida [17,33].

Rehabilitación

Depende del carácter específico de la lesión, sensitiva, motora o ambas, y de su extensión. Uno de los elementos esenciales que debe tenerse en cuenta, sobre todo en las neuropatías periféricas, es la presencia de dolores del tipo de parestesias, que pueden mejorarse con terapias eficaces en este tipo de dolor neurológico (estimulación eléctrica transcutánea, anticonvulsivantes, antidepressivos tricíclicos, etc.). Para la readaptación motora y sensitiva puede recurrirse a los diversos medios que se emplean habitualmente en los cuadros clínicos equivalentes debidos a otras causas (kinesiterapia activa, pasiva, muscular y articular), pero quizás de forma más específica, y con fines funcionales, a ciertos dispositivos (ortesis de función) y ayudas técnicas [16,17].

Sistema muscular

Desde el punto de vista clínico, pueden distinguirse varios tipos de trastornos musculares (miosarcomas, miositis, miopatías, miastenias) cuyo origen puede ser propio de la enfermedad (cáncer o sida) o yatrógeno.

Cáncer

Pueden distinguirse:

- tumores del tejido muscular: sarcoma, rhabdomioma, linfosarcoma o metástasis;
- polimiositis de tipo paraneoplásico, a menudo asociadas a neoplasias de pulmón o de los bronquios y que se manifiestan por debilidad muscular, dolores y pérdida de la movilidad articular;
- en ciertos cánceres pueden desarrollarse síndromes miasténicos, sobre todo en los carcinomas de pulmón, de próstata o de mama [30], y en ocasiones son la forma de presentación del tumor. Pueden manifestarse por anomalías de los reflejos, trastornos de la sensibilidad [17] y debilidad progresiva de las extremidades inferiores [30], lo que constituye un síndrome de Eaton y Lambert, con posibilidad de una afección difusa, trastornos oculares, diplopía, disartria y trastornos urinarios y digestivos;
- tanto las miopatías y síndromes miasténicos como las contracturas musculares pueden estar relacionados con una quimioterapia anticancerosa, sobre todo con el busulfán, la vincristina y la bleomicina [20]; los corticoides, por su parte, pueden inducir fatigabilidad y atrofia muscular [16].

Sida

Los trastornos musculares descritos clásicamente pueden ser: — polimiositis de tipo autónomo, que se desarrollan casi siempre en fase temprana, a veces precediendo al desarrollo del síndrome de inmunodeficiencia, mientras que ciertas formas pueden ser tardías, de carácter más bien inflamatorio o tóxico, con debilidad muscular y elevación de las enzimas; — se han descrito cuadros miopáticos de origen tóxico durante la administración de zidovudina (AZT); desde el punto de vista histológico, se trata de una forma de miopatía mitocondrial [16]. En estas distintas formas, el tratamiento es inicialmente de tipo farmacológico, con la prescripción de corticoides o, en los síndromes miasténicos, de plasmaféresis, guanetidina o 3-4-diaminopiridina. Es necesaria la readaptación para mantener la autonomía, mejorar el cansancio y mantener en buen estado las articulaciones y los músculos [17].

Sistema osteoarticular

Trastornos óseos

— En las enfermedades neoplásicas son muy frecuentes las lesiones óseas, ya sean primitivas, como los osteosarcomas,

los sarcomas de Ewing o las localizaciones óseas de las hemopatías, o metastásicas en los cánceres de próstata, mama, tiroides, pulmón, vejiga, útero, etc. Estas lesiones pueden localizarse en distintos niveles en los huesos largos (fémur, húmero, radio, etc.), la pelvis, las vértebras o el cráneo.

— Los síntomas son variables, pero por lo general se producen dolores que pueden ser reveladores de la lesión inicial (osteosarcoma, plasmocitoma, etc.) o bien constituir un elemento clínico que señala una nueva localización en un paciente con una neoplasia ya conocida. Las fracturas patológicas, sobre todo las del cuello del fémur o de las costillas, constituyen también una de las formas de manifestación, pero a menudo en estos casos la lesión es metastásica y es preciso buscar el cáncer primitivo.

— La asistencia depende de varios factores: el carácter primitivo o secundario de la lesión, la difusión de las lesiones óseas metastásicas, el riesgo de fractura o la estabilidad [10,16].

Osteosarcomas, sarcoma de Ewing

Su localización (en los niños es muy frecuente en el muslo), extensión y propagación pueden justificar la amputación, que requiere una asistencia específica, o bien, en las neoplasias circunscritas, la resección quirúrgica del tumor, seguida de una fijación-estabilización y a menudo también de radioterapia, la cual puede incluso ser el único tratamiento en los tumores de pequeño tamaño (técnica que permite conservar el miembro). Al inicio, se descarga el apoyo del miembro afectado mediante bastones o incluso una silla de ruedas. En estos casos, deben comentarse las opciones terapéuticas con los pacientes. Según el protocolo previsto, se discuten con ellos las posibilidades de rehabilitación y readaptación y, en concreto, el porvenir funcional [10,35].

• *Amputaciones*: el tratamiento en estos casos, ya sea para el miembro superior o para el inferior, es comparable a la rehabilitación en la amputación traumática o vascular, teniendo en cuenta que muchas veces dicha amputación se realiza a nivel alto (desarticulación del hombro en el caso del miembro superior y de la cadera en el caso del inferior, o incluso hemipelvectomía). Es preciso asegurarse que la técnica quirúrgica permite crear un buen muñón, vigilar la cicatrización, adaptar una prótesis provisional cuanto antes en los pacientes jóvenes para conservar, en la mayor medida posible, la imagen corporal y entrenar a los pacientes ancianos para el mayor gasto energético que exige la utilización de una prótesis. El objetivo debe ser funcional: en las amputaciones del miembro inferior se toleran mejor las prótesis, pero el aprendizaje resulta a veces muy difícil en las lesiones altas (desarticulación) y suele reservarse para los jóvenes, asociado con frecuencia al uso de bastones; en el miembro superior es más difícil obtener resultados funcionales y a menudo se aceptan mejor las prótesis estéticas.

• *Técnicas para la conservación de los miembros*: se acompañan de la resección ósea del tumor propiamente dicho, pero también se extirpan los tejidos periféricos, sobre todo musculares. La rehabilitación y la readaptación dependen de la magnitud de dicha resección, de las pérdidas de sustancia muscular y de la estabilidad postquirúrgica. En los miembros superiores, la dominancia constituye un elemento importante que debe tenerse en cuenta. Los objetivos de la rehabilitación son fundamentalmente funcionales, con mantenimiento de articulaciones y músculos y empleo de ayudas técnicas [2,6]. Para el miembro inferior debe tenerse en cuenta la estabilidad, por lo que a veces hay que garantizar inicialmente una descarga parcial (o total) con bastones o con ortesis y mantener las amplitudes articulares y la musculatura, y suplir ciertas insuficiencias musculares mediante ortesis externas (ortesis tibiocrurales, pedias, plantares, calzado ortopédico, etc.). En ocasiones, la localización de la lesión y las técnicas terapéuticas pueden exigir intervencio-

nes a nivel articular, sobre todo la resección y la desarticulación, la colocación de una prótesis interna o la osteosíntesis, para las cuales la rehabilitación es también funcional (con mantenimiento de la movilidad y de la musculatura).

En estos dos tipos de tratamiento, la rehabilitación y la readaptación resultan a veces difíciles, sobre todo en lo que se refiere a los dispositivos empleados en las amputaciones, debido a las variaciones del muñón que, como el estado general, están sujetas a una evolución todavía aguda del cáncer, al tratamiento asociado, si lo hay, a la quimioterapia y a la radioterapia. Estos tratamientos deben estar bien adaptados y ser prolongados (entre 1 y 2 años), ya que estas lesiones óseas ofrecen un buen pronóstico evolutivo [10].

Metástasis óseas

Plantean problemas diferentes, porque el tratamiento depende de la localización y de las complicaciones que ellas mismas pueden causar (número y progresividad propia del tumor primitivo).

- *Metástasis de los miembros, de la pelvis y del tronco:* el tratamiento guarda relación con la producción o el riesgo de fractura. Por consiguiente, la rehabilitación facilita la mejor verticalización posible, garantizando una descarga del apoyo si la lesión alcanza los miembros inferiores o la pelvis, y la prevención de las tensiones si se trata del miembro superior. Muchas veces resultan útiles los bastones, el andador o las ortesis de descarga, incluso la silla de ruedas. En ocasiones es necesario inmovilizar con férulas. Secundariamente se consideran las opciones terapéuticas directas sobre la lesión ósea (cirugía o radioterapia).

- *Metástasis raquídeas:* en este caso, la rehabilitación inicial debe permitir al paciente levantarse garantizando la estabilidad, para evitar las fracturas-aplastamientos, que causan compresiones medulares. Inicialmente, una ortesis modular rígida del raquis colocada lo antes posible o elaborada a medida, tras obtener un molde en un segundo tiempo, permite estabilizar el foco. En altura, estas ortesis deben adaptarse según el nivel de las lesiones. Deben ser fáciles de colocar, cómodas y no causar lesiones sobre las salientes óseas y los apoyos cutáneos. Permiten una verticalización mínima, pero bastante confortable. Las indicaciones de la estabilización quirúrgica dependen del nivel y de la difusión de las lesiones, de las posibilidades reales de fijación (eficacia del material de osteosíntesis en el hueso frágil y friable) y del estado general. Cuando es posible, la estabilización quirúrgica garantiza una calidad de vida mejor que las ortesis, que entrañan más limitaciones.

— Pueden descubrirse *osteonecrosis de origen iatrógeno* en la evolución de los cánceres, sobre todo después de la radioterapia o la quimioterapia o, incluso, de una corticoterapia prolongada [20]. Estas lesiones son frecuentes en las cabezas femorales o humerales, las costillas, etc. El tratamiento es idéntico al de las otras causas de osteonecrosis: descarga del apoyo y limitaciones de las tensiones en coaptación, inmovilización con fines antiálgicos, pero también movilización en descarga (balneoterapia y decoaptación) y mantenimiento muscular, asociando una vigilancia clínica y radiológica hasta que se produzca la reconstrucción ósea.

Lesiones articulares

— Las lesiones articulares parecen menos frecuentes, si bien muchas complicaciones (lesiones neurológicas y musculares, osteonecrosis, legrado ganglionar, bridas quirúrgicas) repercuten en grado importante sobre la movilidad articular. Pueden, no obstante, observarse en la evolución del sida, del síndrome de Reiter, de la artritis reactiva pro-

blemente asociada al VIH, de la artritis psoriásica o del síndrome de Sjögren [17]. También pueden observarse otras afecciones reumáticas, como las periartritis del hombro, sobre todo en la fase postoperatoria, pero también síndromes algoneurodistroóficos, de manera que a veces constituyen incluso la forma de presentación de un tumor primitivo (cáncer de pulmón, linfoma) [13].

— Los tratamientos son clásicos, basados en la asociación de analgésicos y antiinflamatorios no esteroideos, así como en los principios de la rehabilitación: mantenimiento articular, mantenimiento muscular y fisioterapia.

— Lugar aparte ocupa el tratamiento de los dolores y bloqueos del hombro, complicaciones frecuentes de los tratamientos quirúrgicos de los cánceres ORL (disección de los ganglios cervicales y lesión del nervio espinal con parálisis del trapecio), de mama (disección de los ganglios axilares y lesión del nervio del serrato anterior). Debe instaurarse un programa de rehabilitación lo antes posible para evitar las rigideces y los dolores, recuperar una buena movilidad, garantizar correctamente las suplencias y mantener la función y la fuerza del miembro superior [20].

Sistema circulatorio

— Las secuelas del aparato circulatorio están representadas fundamentalmente por los linfedemas, ya sea en el miembro superior o en el inferior, en el caso del cáncer o del sida y, sobre todo, del síndrome de Kaposi [4, 16, 38]. Las lesiones venosas pueden ser las clásicas por inmovilización, como las flebitis, pero también más específicas: fenómenos infecciosos postoperatorios, linfoceles, ligadura del cayado de la safena después de disecciones ganglionares inguinales o inguinoilíacas, o incluso después de la radioterapia (cánceres pélvicos, de mama, ORL) [20].

— Los linfedemas constituyen la secuela más frecuente y temible del postoperatorio de las linfadenectomías asociadas a radioterapia. En el miembro superior se observa empastamiento del brazo en el 10 % de los pacientes, pese a la indicación de una cirugía menos radical en los cánceres de mama. El linfedema se debe a la estasis venosa que causan los bloqueos fibrosos axilar o subclavicular. En el miembro inferior es causado por un bloqueo a la altura del triángulo de Scarpa o en la región retrocruclal [20]. También puede asentar en la cara tras la cirugía por cáncer ORL [20]. Se distinguen linfedemas blandos, muy desarrollados y poco dolorosos, frecuentes en los miembros superiores (90 %) y menos frecuentes en los inferiores (10 %), de origen linfático, que reaccionan bien a la presoterapia, y linfedemas duros, blancos, violáceos, dolorosos, de origen linfático, venoso y simpático y que son rebeldes al tratamiento.

— La prevención del linfedema está asociada a una cirugía muy rigurosa, a la antibioticoterapia postoperatoria y al inicio muy temprano de la kinesiterapia tras la intervención [38], con drenaje linfático diario y luego dos veces por semana, elevación del miembro, protección local y movilización activa por parte del paciente [26]. Es preciso asociar un mantenimiento articular activo y muscular (isométrico) y evitar los ejercicios contra resistencia y los esfuerzos [35]. Cuando se instaura un linfedema crónico hace falta un tratamiento kinesiterápico mediante presoterapia, drenaje linfático manual y colocación de un manguito de contención fuerte que debe mantenerse y cambiarse; por el contrario, los tratamientos médicos o quirúrgicos son poco eficaces y transitorios para algunas indicaciones aisladas [3, 16, 20].

— Los linfedemas pueden también deberse a la compresión tumoral, invasión de los linfáticos o trombosis venosa profunda [16], y requerir un tratamiento más específico.

Otros sistemas

Pueden efectuarse tratamientos de tipo rehabilitador o readaptativo relacionados específicamente con la lesión cancerosa y/o los tratamientos prescritos [12, 17, 35]:

Cánceres ORL, de la boca, la cara y el cuello, sida

En los tumores de la boca o de la esfera ORL es posible encontrar, inicialmente o a raíz de los distintos tratamientos, trastornos de la elocución y de la deglución, sobre todo consecuencias de ciertas lesiones centrales o de infecciones en el caso del sida y, sobre todo, del síndrome de Kaposi. Deben aplicarse diversas técnicas específicas de readaptación: del lenguaje para los traqueotomizados y los trastornos de la expresión, de kinesiterapia en caso de glossectomía, cirugía maxilofacial, parálisis facial, etc. [8, 35].

Cáncer de mama

En el postoperatorio de las mastectomías debe prestarse especial atención a la colocación de la prótesis externa, que tiene finalidad psicológica y estética, pero también física para evitar las desviaciones del raquis y las asimetrías escapulares, que pueden causar dolor. La prótesis, que es provisional y se coloca precozmente, se asocia a los medios fisioterápicos de movilización temprana para evitar las limitaciones articulares (hombro) y los riesgos de linfedema [35].

Cánceres viscerales

Ciertos tratamientos, provisionales o definitivos, de derivación de las vías excretoras digestivas o urinarias pueden obligar a readaptar las condiciones de alimentación y las opciones dietéticas, así como el aprendizaje del uso de bol-sas o de sondas [8].

Cánceres de pulmón o de bronquios

En el preoperatorio o el postoperatorio de los cánceres pulmonares o bronquiales, para una readaptación al esfuerzo y en el curso de las frecuentes infecciones pulmonares del sida, sobre todo por *Pneumocystis carinii*, debe realizarse una kinesiterapia específica, adaptada al cuadro clínico: tos, obstrucción, dolor, pleuritis, síndrome obstructivo o restrictivo. Su finalidad debe ser limitar la repercusión funcional y mantener lo mejor posible las capacidades para el esfuerzo. Deben utilizarse las técnicas clásicas de kinesiterapia respiratoria, con las precauciones habituales en cuanto a la protección del enfermo y de la persona encargada del tratamiento.

Problemas sexuales

Los problemas sexuales son frecuentes en las enfermedades oncológicas, ya sean de origen orgánico (lesiones medulares, uroginecológicas, por quimioterapia u hormonoterapia) o psicológico (fatiga, pérdida de la libido) [7], y es preciso comentarlos con el paciente y tratarlos [8]. En el caso del sida, se debe informar al enfermo de los riesgos de contagio e instruirle sobre la enfermedad y las condiciones de higiene y de prevención [8, 16].

Tratamiento del dolor

El dolor es uno de los síntomas importantes y frecuentes de las enfermedades neoplásicas y progresivas (en el 54 % de todos los cánceres, el 74 % de las formas avanzadas [37] y el 70 % de los enfermos de sida). El tratamiento es fundamental para el bienestar y la calidad de vida de los pacientes, sea cual sea la fase de la enfermedad, sobre todo porque el dolor físico se imbrica en el conjunto del sufrimiento físico y psíquico asociado a la gravedad de la enfermedad, a sus tratamientos y a su pronóstico [4, 8].

Tanto en el cáncer como en el sida, es fundamental evaluar el dolor, porque un análisis semiológico preciso permite determinar el tipo: nociceptivo, neuropático o por desafe-

renciación [14]. Además, debe realizarse un análisis clínico continuo del dolor, porque si bien puede ser un signo funcional inicial de aparición de la enfermedad, también puede ser signo de progresión (metástasis, compresión, etc.), de recaída o de reanudación del proceso a medio o largo plazo tras una remisión.

Las causas del dolor son numerosas: invasión cancerosa o tumoral directa, compresión, infección, irradiación o reacción tóxica a la quimioterapia, pero también lesiones musculoesqueléticas o inflamaciones de diversos orígenes (inmovilización en cama, cirugía, algoneurodistrofia, etc.).

Las estrategias de los tratamientos están condicionadas, naturalmente, por el tipo de dolor, pero también es importante evaluar su intensidad y su naturaleza mediante una escala visual o diversas escalas del dolor, para poder adaptar las medidas terapéuticas. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha elaborado un protocolo estratégico de tratamiento del dolor a partir de medios farmacológicos (analgésicos, antiinflamatorios no esteroideos, calcitonina, etc.) y sobre todo opiáceos (codeína, morfina, etc.) o incluso anticonvulsivantes y antidepresivos para los dolores neuropáticos, a los cuales pueden asociarse otros métodos como bloqueos nerviosos anestésicos, acupuntura, mesoterapia, estimulación eléctrica (neuroestimulación transcutánea, galvanización), electroterapia (ultrasonidos, onda corta), relajación, biofeedback, radioterapia y los distintos medios físicos (calor, frío, etc.), así como ciertas técnicas neuroquirúrgicas (rizotomías, simpatectomía, cordotomía) [28, 37].

Los medios farmacológicos deben emplearse en función del dolor, de la eficacia y sobre todo de la tolerancia. Es importante tener en cuenta los riesgos (digestivos, hepáticos, renales, etc.) y los efectos secundarios (sedación respiratoria, estreñimiento, vómitos, etc.) que pueden plantear importantes problemas de tolerancia o de complicaciones, imbricándose a veces en la semiología propia de la enfermedad. Es importante informar al paciente y prevenir estos riesgos lo antes posible con medidas dietéticas o farmacológicas. También es importante explicarle la eficacia de los medicamentos y la ausencia de dependencia cuando el seguimiento y las dosis son adecuados al caso.

Por último, gracias a ciertas formas de administración (vía oral, subcutánea o mediante bomba con analgesia autocontrolada), y tras instruir al paciente, cada vez se consigue una mayor eficacia y una mejor tolerancia, y se evita alcanzar el umbral máximo de intensidad dolorosa.

En resumen, el tratamiento del dolor en los pacientes con cáncer o lesiones neurológicas ha de ser sistemático y progresivo. Debe estar orientado y controlado por especialistas en la evaluación y el tratamiento del dolor crónico, que en la actualidad existen en numerosos centros [4, 7, 12, 17, 28, 37].

Tratamiento de la fatiga

Al igual que el dolor, la fatiga constituye uno de los síntomas frecuentes de estas enfermedades. Se manifiesta generalmente por una dificultad para el esfuerzo y tiene su origen en causas diversas, tanto en el caso del cáncer como en el del sida. Puede atribuirse a trastornos del aparato locomotor, en particular neurológicos, pero se asocia también a una atrofia muscular que puede deberse a la descompensación y a la inmovilización en cama, así como a trastornos metabólicos, de la absorción, de la alimentación, a los efectos de ciertos quimioterápicos y, por último, a algunos factores psicológicos [16, 17, 32].

Siempre que sea posible, y según el estado del paciente, deben tomarse medidas preventivas en cuanto al aporte nutricional, proponer ejercicios de entrenamiento progresivo contra resistencia [32], alentar al mantenimiento de la

actividad física [16] y adaptar las condiciones de vida para desarrollar técnicas de ejercicio suficientemente enérgicas. La práctica de la actividad física contribuye a una mejor adaptación fisiológica, pero también psíquica, que es importante en la asistencia global del paciente.

Readaptación del enfermo de cáncer curado

Es preciso abordar el problema del enfermo de cáncer curado. Una vez superada la fase aguda y terapéutica, en el aspecto físico a veces es necesaria una rehabilitación para controlar los problemas de insuficiencia muscular, retracciones musculotendinosas, rigideces articulares, linfedemas, trastornos de la elocución, prótesis para amputaciones, etc.

Pero la segunda tarea pendiente es la readaptación, porque estas enfermedades tienen una importante repercusión psicológica que a menudo pesa sobre las posibilidades del paciente para recuperar una vida social satisfactoria.

Por consiguiente, es importante tratar ciertos síntomas frecuentes en este período, como los trastornos sexuales de origen psicológico o yatrógeno y los dolores crónicos, y sobre todo reintegrar al paciente a las actividades sociales de ocio, deportivas y, si es posible, laborales. Por último, pese a la

supervivencia, pueden aparecer tardíamente ciertas complicaciones secundarias, sobre todo en relación con la radioterapia o la quimioterapia, que pueden requerir una atención específica (polineuritis, neuropatía, mielitis, etc.).

*
* *

Las personas que padecen neoplasias progresivas o sida deben poder favorecerse con los medios técnicos de la rehabilitación, sea cual sea la fase de la enfermedad. La especificidad de esta intervención se basa en el mantenimiento de la autonomía funcional y por ello debe contribuir a una mejor calidad de vida.

Para el responsable de la rehabilitación, esta intervención exige un enfoque psicológico distinto al que necesitan las enfermedades poco o nada evolutivas. Su acción debe estar totalmente integrada en el trabajo del equipo asistencial en las distintas etapas terapéuticas, para que pueda aportar con rapidez y facilidad medios preventivos, terapéuticos o paliativos que ayuden a conservar la autonomía.

Cualquier referencia a este artículo debe incluir la mención: CALMELS P., FAYOLLE-MINON I., JOURDA V., PERPOINT B. et LUCHT F. – Rôle de la rééducation dans les affections malignes et maladies évolutives. – Encycl. Méd. Chir. (Elsevier, Paris-France), Kinésithérapie. Médecine physique. Réadaptation, 26-540-A-10, 1995, 8 p.

Bibliografía

- [1] BRENNAN J, PATILLO BA. Rehabilitation of thrombocytopenic cancer patients : a retrospective study of the safety and efficacy of rehabilitation intervention [Abstract]. Arch Phys Med Rehabil 1992 ; 73 : 977
- [2] CHAUDHRY U, HICKS JE, MALAVER M. Functional outcome following total humeral/elbow replacement in osteogenic sarcoma [Abstract]. Arch Phys Med Rehabil 1990 ; 71 : 768
- [3] CLUZAN RV. Surveillance de la prise en charge thérapeutique des lymphoedèmes du membre supérieur secondaires aux traitements des cancers du sein. Cah Kinesither 1994 ; 168 : 16-24
- [4] DIETZ JH. Rehabilitation oncologie. John Wiley and Sons. New York. 1981 ; 180 p
- [5] FORD LA, ELDRIDGE NE, HASSLER LM. Rehabilitation of patient with primary brain tumors [Abstract]. Arch Phys Med Rehabil 1993 ; 74 : 1277
- [6] FRIEDEN RA, RYNIKER D, KENAN S, RAGNARSON KT, LEWIS MM. Assessment of patient function after limb-sparing surgery [Abstract]. Arch Phys Med Rehabil 1990 ; 71 : 759
- [7] GAMBLE GL, BROWN PS, KINNEY CL, MALONEY FP. Cancer rehabilitation : principles and psychosocial aspects. Arch Phys Med Rehabil 71 (suppl 4) : S244-S248
- [8] GAMBLE GL, BROWN PS, KINNEY CL, MALONEY FP. Cancer rehabilitation : management of pain, neurologic and other clinical problems. Arch Phys Med Rehabil 71 (suppl 4) : S248-S252
- [9] HORN SE. HIV with neurologic presentation [Abstract]. Arch Phys Med Rehabil 1993 ; 74 : 1243
- [10] KING JC, WILLIAMS RP, McANELLY RD, LEONARD EI. Rehabilitation of tumor amputees and limb salvage patients. Phys Med Rehabil 1994 ; 8 : 297-319
- [11] KINNEY CL, FUCILE J, CHARETTE EE. Efficacy of inpatient cancer rehabilitation [Abstract]. Arch Phys Med Rehabil 1992 ; 73 : 977
- [12] LABAN MM. Rehabilitation of patients with cancer. In : Krusen's handbook of physical medicine and rehabilitation (3rd ed), WB Saunders. Philadelphia. 1982 ; pp 953-962
- [13] LACHMANN EA, TUNKEL R, GREEN RF, DUNKELMAN NR, DUNCAN S. Reflex sympathetic dystrophy associated with occult malignancy [Abstract]. Arch Phys Med Rehabil 1990 ; 71 : 759
- [14] LAURENT B. Données physiopathologiques concernant la douleur et antalgiques. In : Le médecin, le patient et sa douleur. Masson. Paris. 1993 ; pp 8-17
- [15] LEHMANN JF, DELISA JA, WAREN CG, DELATEUR BJ, BRYANT PL, NICHOLSON CG. Cancer rehabilitation : assessment of need, development, and evaluation of a model of care. Arch Phys Med Rehabil 1978 ; 59 : 410-419
- [16] LEVINSON SF. Rehabilitation of the patient with cancer or human immunodeficiency virus. In : Delisa JA, Gans BM eds. Rehabilitation medicine : principles and practice (2nd ed). JB Lippincott. Philadelphia. 1993 ; pp 916-933
- [17] LEVINSON SF, O'CONNELL PG. Rehabilitation dimensions of AIDS : a review. Arch Phys Med Rehabil 1991 ; 72 : 690-696
- [18] MCKINLEY WO, CONTI AR, VOKAC CW. Rehabilitation functional outcome of patient with neoplastic involvement of the spinal cord [Abstract]. Arch Phys Med Rehabil 1993 ; 74 : 1274
- [19] MINAIRE P. Pathologie de l'immobilité. Encycl Med Chir (Paris, France). Kinésithérapie. 26520 A¹⁰. 1985 ; 8 p
- [20] MINAIRE P, BOBIN JY, BOISSON D, SCHMITT T, JAUBERT J. Rôle de la rééducation en cancérologie. Encycl Med Chir (Paris, France). Kinésithérapie. 26540 A¹⁰. 1986 ; 8 p
- [21] O'DELL MW. Physiatric intervention in AIDS : a review of 25 consultations [Abstract]. Arch Phys Med Rehabil 1990 ; 71 : 758
- [22] O'DELL MW, SASSON N. Hemiparesis in AIDS : rehabilitation approach [Abstract]. Arch Phys Med Rehabil 1990 ; 71 : 828
- [23] O'TOOLE DM, GOLDEN AM. The Karnofsky performance scale as a tool for identifying oncology patients who could benefit from rehabilitation [Abstract]. Arch Phys Med Rehabil 1990 ; 71 : 830
- [24] PARKE B. Functional outcome following cancer rehabilitation [Abstract]. Arch Phys Med Rehabil 1990 ; 71 : 759
- [25] PENNINGTON RE, BROWNGOEL LA, FITZSIMMONS AS, WALSH MP, BONNER FJ. HTVL-1 (Retrovirus) tropical spastic paraparesis case comparison in rehabilitation [Abstract]. Arch Phys Med Rehabil 1993 ; 74 : 1243
- [26] PISSAS A. Une nouvelle conception chirurgicale de l'évidement axillaire. La lame cellulo-adipeuse du creux axillaire. Cah Kinesither 1994 ; 168 : 16-24
- [27] PULIYODIL AP, AYYANGAR R, VANDRILT J, GAEBLER-SPIRA J. Rehabilitation outcome in children after treatment of primary brain tumor. Arch Phys Med Rehabil 1994 ; 75 : 36-39
- [28] QUENEAU P, OSTERMANN G. Le médecin, le patient et sa douleur. Masson. Paris. 1993 ; 408 p
- [29] ROBERT L. Drainage lymphatique manuel et séquelle des cancers de la sphère ORL. Cah Kinesither 1994 ; 168 : 4-13
- [30] ROOK JL, GREEN RF, TUNKEL R, LACHMANN E. Lower extremity weakness as the initial manifestation of lung cancer. Arch Phys Med Rehabil 1990 ; 71 : 995-999
- [31] SLIWA JA, SMITH JC. Rehabilitation of neurologic disability related to human immunodeficiency virus. Arch Phys Med Rehabil 1991 ; 72 : 759-762
- [32] SLIWA JA, THATCHER S, JET J. Paraneoplastic subacute cerebellar degeneration : functional improvement and the role of rehabilitation. Arch Phys Med Rehabil 1994 ; 75 : 355-357
- [33] SPENCE DW, GALANTINO MLA, MOSSBERG KA, ZIMMERMAN SO. Progressive resistance exercise : effect on muscle function and anthropometry of a select AIDS population. Arch Phys Med Rehabil 1990 ; 71 : 644-648
- [34] VARGO MM, FLOOD KM. Pancoast tumor presenting as cervical radiculopathy. Arch Phys Med Rehabil 1990 ; 71 : 606-609
- [35] VILLANEUVA R. Disabilities caused by cancer. In : Halstead LS, Grabois M eds. Medical rehabilitation. Raven Press. New York. 1985 ; pp 147-163
- [36] WEISS DR, GREENBAUM S, SCHWARTZ HW. Occipital alexia in metastatic melanoma [Abstract]. Arch Phys Med Rehabil 1990 ; 71 : 830
- [37] WILLIAMS FH, MALY BJ. Pain rehabilitation : cancer pain, pelvic pain, and age-related considerations. Arch Phys Med Rehabil 1994 ; 75 : S15-S20
- [38] WINGATE L, CROGHAN I, NATARAJAN M, MICHALEK AM, JORDAN C. Rehabilitation of the mastectomy patient : a randomized, blind, prospective study. Arch Phys Med Rehabil 1989 ; 70 : 21-24
- [39] WIROTIUS JM, DELOUIS B. Le service de rééducation fonctionnelle dans les situations de fin de vie. A l'hôpital général : bilan de la demande et des ressources. J Readapt Med 1994 ; 3 : 102-106
- [40] YABLON SA, BOAKE C, THOI L. Impairment and functional outcome following rehabilitation of adult in patients with brain tumors [Abstract]. Arch Phys Med Rehabil 1993 ; 74 : 1247