



Incluye
**CONTENIDO
DIGITAL**

TOMÁS PÉREZ FERNÁNDEZ

ÁLVARO PARRA GONZÁLEZ

Fisioterapia

en procesos oncológicos
y quirúrgicos
de cabeza y cuello



ELSEVIER

Fisioterapia en procesos oncológicos y quirúrgicos de cabeza y cuello

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta

Página deliberadamente en blanco

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta

Fisioterapia en procesos oncológicos y quirúrgicos de cabeza y cuello

Tomás Pérez Fernández

Profesor Adjunto. Doctor. Departamento de Fisioterapia
Facultad de Medicina, Universidad San Pablo-CEU. Madrid, España
Director. Servicio de Dolor orofacial y disfunción craneomandibular
AT Health. Madrid, España

Alvaro Parra González

Director. Servicio de Dolor orofacial y disfunción craneomandibular
Clínica Dolor Orofacial. Madrid, España



ELSEVIER



ELSEVIER

Avda. Josep Tarradellas, 20-30, 1.º 08029 Barcelona, España

Fisioterapia en procesos oncológicos y quirúrgicos de cabeza y cuello, 1.ª ed.
de Tomás Pérez Fernández y Álvaro Parra González

© 2023 Elsevier España, S.L.U.
ISBN: 978-84-9113-834-1
eISBN: 978-84-1382-331-7

Todos los derechos reservados.

Reserva de derechos de libros

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra (www.conlicencia.com; 91 702 19 70/93 272 04 45).

Advertencia

La medicina es un área en constante evolución. Aunque deben seguirse unas precauciones de seguridad estándar, a medida que aumenten nuestros conocimientos gracias a la investigación básica y clínica habrá que introducir cambios en los tratamientos y en los fármacos. En consecuencia, se recomienda a los lectores que analicen los últimos datos aportados por los fabricantes sobre cada fármaco para comprobar la dosis recomendada, la vía y duración de la administración y las contraindicaciones. Es responsabilidad ineludible del médico determinar la dosis y el tratamiento más indicado para cada paciente en función de su experiencia y del conocimiento de cada caso concreto. Ni los editores ni los directores asumen responsabilidad alguna por los daños que pudieran generarse a personas o propiedades como consecuencia del contenido de esta obra. Con el único fin de hacer la lectura más ágil y en ningún caso con una intención discriminatoria, en esta obra se ha podido utilizar el género gramatical masculino como genérico, remitiéndose con él a cualquier género y no solo al masculino.

Servicios editoriales: DRK Edición
Depósito legal: B 17045-2022
Impreso en Polonia

Prólogo

Aunque hoy en día existen muchos más medios para combatir y curar un cáncer, cuando se diagnostica la mayoría de las personas asocian este problema con algo que les enfrenta al final de su vida. Las luchas con sus emociones les hacen entrar en una competición por no sentirse derrotadas de antemano y saber, y poder, hacer frente a lo que se les viene encima.

El cáncer de cabeza y cuello representa en torno a un 5% de los cánceres. Es más frecuente entre los hombres, pese a que se está incrementando en mujeres, y puede afectar la vista, el oído, el olfato, el gusto, la respiración, la deglución y el habla. En la actualidad, el tratamiento necesario para erradicarlo está supeditado al criterio de grupos multidisciplinarios y con él aparecen múltiples secuelas que disminuyen notablemente la calidad de vida de los pacientes afectados.

Los notorios cambios estructurales derivados de la cirugía afectan tanto física como anímicamente, y la necesidad de conseguir una remisión completa del cáncer suele precisar una asociación de tratamientos radio- y quimioterápicos que incrementan de forma significativa las huellas que van quedando en nuestro organismo y que es necesario combatir, con la participación de diferentes profesionales sanitarios (médicos, logopedas, fisioterapeutas, psicólogos, etc.), para intentar mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Pese a la buena labor de cada uno de los intervinientes en los efectos secundarios de mi tratamiento, en mi caso no ha sido hasta la participación de

los fisioterapeutas cuando han mejorado significativamente mis dolores, la disfagia y otras múltiples secuelas clínicas, mejorando mi calidad de vida. Es posible que esto se pueda trasladar al resto de los pacientes con cánceres de cabeza y cuello, por lo que creo que este libro puede abrir el camino a todas las participantes en los grupos de seguimiento multidisciplinar para mejorar sus perspectivas terapéuticas y plantearse el inicio, lo más precoz posible, de la fisioterapia en el tratamiento de estos pacientes. Con ello, no solo se nos permitiría la reincorporación a nuestra actividad laboral, sino que también se nos devolvería la calidad de vida que cada uno de nosotros necesitamos para intentar regresar a una vida lo más parecida posible a la previa a nuestro diagnóstico.

No existía en la literatura actual ninguna referencia significativa ligada a la rehabilitación fisioterapéutica en este tipo de pacientes, por lo que es necesario felicitar a Tomás Pérez Fernández, Álvaro Parra González y colaboradores por darnos una obra de este nivel, en la que se exponen de forma sobresaliente anatomía regional, patologías regionales diversas, intervenciones que se realizan para solventarlas, aportándonos vertientes odontológicas y psicológicas relacionadas con su aparición y seguimiento que mejorarán la formación y conocimientos de los lectores.

Pedro Páramo de Santiago
Paciente de cáncer de cabeza y cuello
Médico Urólogo

Página deliberadamente en blanco

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta

Colaboradores

Philip James Brabyn, Profesor Colaborador. Doctor. Departamento de Ciencias Médicas Básicas. Facultad de Medicina. Universidad San Pablo-CEU. Madrid, España.

Médico Adjunto Especialista. Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial. Hospitales Universitarios del Grupo Madrid. Madrid, España.

Isabel Brígido Fernández, Profesora Colaboradora. Departamento de Ciencias Médicas Básicas. Facultad de Medicina. Universidad San Pablo-CEU. Madrid, España.

Isabel Burgueño Lorenzo, Profesor Colaborador. Departamento de Oncología Médica. Facultad de Medicina. Universidad Francisco de Vitoria. Madrid, España.

Médico Adjunto. Servicio de Oncología Médica. MD Anderson Cancer Center. Madrid, España.

Eneida Carreiro de Morais, Profesora Asociada. Departamento de Fisioterapia. Centro Universitario do Rio Grande do Norte. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil.

Coordinadora de investigación clínica. Servicio de Fisioterapia Dermatofuncional. International Research Group. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil.

Ofelia Carrión Otero, Profesora Titular de Escuela Universitaria. Departamento de Fisioterapia. Facultad de Medicina. Universidad San Pablo-CEU. Madrid, España.

Eduardo Castañón Álvarez, Profesor Contratado Doctor. Departamento de Oncología Médica. Facultad de Medicina. Universidad de Navarra. Pamplona, Navarra, España.

Colaborador Clínico. Servicio de Oncología Médica. Clínica Universidad de Navarra. Madrid, España.

Irene Catalán García, Profesora Asociada. Departamento de Patología y Cirugía. Facultad

de Medicina. Universidad Miguel Hernández. Elche, Alicante, España.

Fisioterapeuta. Servicio de Fisioterapia Orofacial. FisioATM. Alicante, España.

José Luis Cebrián Carretero, Jefe de Servicio. Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial. Hospital Universitario La Paz. Madrid, España.

Presidente de la Sociedad Española de Cirugía Oral y Maxilofacial y Cabeza y Cuello. España.

Jorge Chamorro Sánchez, Profesor encargado de cátedra. Doctor. Servicio de atención clínica logopédica. Universidad Pontificia de Salamanca. Salamanca, España.

Logopeda. Servicio de atención clínica logopédica. Universidad Pontificia de Salamanca. Salamanca, España.

Ana de la Hoz González, Directora. Servicio de Odontología. Teeth Dental. Madrid, España.

Silvano de las Heras López-Negrete, Profesor Adjunto. Doctor. Departamento de Ciencias Médicas Básicas. Facultad de Medicina. Universidad San Pablo-CEU. Madrid, España.

Natalia del Río Collado, Logopeda. Práctica privada. Madrid, España.

Miriam Esquivias Pardo, Logopeda. Astrane. Madrid, España.

Laura Beatriz Fernández de la Fuente, Doctorando. CEINDO. Facultad de Medicina. Universidad San Pablo-CEU. Madrid, España.

Médico Interno Residente. Servicio de Dermatología. Hospital de Fuenlabrada. Madrid, España.

Manuel Fernández Domínguez, Profesor Adjunto. Doctor. Departamento de Ciencias Médicas Básicas. Facultad de Medicina. Universidad San Pablo-CEU. Madrid, España.

Jefe de Servicio. Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial. Hospitales Universitarios del Grupo Madrid. Madrid, España.

Antonio Fernández García, Médico Adjunto Especialista. Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid, España.

Luis Fernández Rosa, Profesor Adjunto. Doctor. Departamento de Fisioterapia. Facultad de Medicina. Universidad San Pablo-CEU. Madrid, España.

Patricia Froes Meyer, Profesora Asociada. Doctora. Departamento de Fisioterapia. Centro Universitario do Rio Grande do Norte. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil.

Directora. Servicio de Fisioterapia Dermatofuncional. Instituto Patricia Froes. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil.

Directora del International Research Group. Brasil.

Miguel Ángel Gómez-Marino Martínez, Jefe de Servicio. Servicio de Otorrinolaringología. Hospital Universitario del Henares. Madrid, España.

Isabel Guijarro Martínez, Profesora Adjunta. Doctora. Departamento de Fisioterapia. Facultad de Medicina. Universidad San Pablo-CEU. Madrid, España.

Ángel Herrero de Lucas, Profesor Asociado. Doctor. Departamento de Fisioterapia. Facultad de Medicina. Universidad San Pablo-CEU. Madrid, España.

Rafael Jácome López, Director. Servicio de Fisioterapia. GlobalPhysio ESP. Madrid, España.

Roy La Touche Arbizu, Profesor de Grado y Postgrado. Doctor. Departamento de Fisioterapia. Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, España.

Fisioterapeuta. Instituto de Dolor Craneofacial y Neuromusculo-esquelético (INDCRAN). Madrid, España.

Director e investigador principal. Motion in Brains Research Group, Institute of Neuroscience and Sciences of the Movement (INCIMOV). Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, España.

María Pilar López Criado, Profesor Colaborador. Departamento de Oncología Médica. Facultad de Medicina. Universidad Francisco de Vitoria. Madrid, España.

Jefa de Sección. Servicio de Tumores de Pulmón, Cabeza y cuello y Melanoma. MD Anderson Cancer Center. Madrid, España.

José María Martín Navarro, Odontólogo. Teeth Dental. Madrid, España.

Marta Medina Ramos, Directora. Servicio de Odontología. Carel Dental. Madrid, España.

Leticia Montes de Oca Fernández, Médico Adjunto Especialista. Servicio de Otorrinolaringología. Hospital Universitario del Henares. Madrid, España.

Néstor Montesdeoca García, Jefe de Servicio. Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial. Hospital La Luz. Madrid, España.

Tesorero de la Sociedad Madrileña de Cirugía Oral y Maxilofacial. España.

Alvaro Moreiras Sánchez, Facultativo Especialista de Área de Cirugía Oral y Maxilofacial. Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial. Hospital La Luz. Madrid, España.

Néstor Helmut Naranjo Aspas, Profesor Colaborador. Doctor. Departamento de Ciencias Médicas Básicas. Facultad de Medicina. Universidad San Pablo-CEU. Madrid, España.

Médico Adjunto Especialista. Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial. Hospitales Universitarios del Grupo Madrid. Madrid, España.

Jaime Paniagua Monreal, Logopeda. Servicio de Otorrinolaringología. Hospital Quirónsalud. Madrid, España.

Alba París Alemany, Profesora de Postgrado. Doctora. Departamento de Fisioterapia. Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, España.

Médico, Fisioterapeuta. Instituto de Dolor Craneofacial y Neuromusculo-esquelético (INDCRAN). Madrid, España.

Investigadora. Motion in Brains Research Group, Institute of Neuroscience and Sciences of the Movement (INCIMOV). Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, España.

Álvaro Parra González, Director. Servicio de Dolor orofacial y disfunción craneomandibular. Clínica Dolor Orofacial. Madrid, España.

Tomás Pérez Fernández, Profesor Adjunto. Doctor. Departamento de Fisioterapia. Facultad de Medicina. Universidad San Pablo-CEU. Madrid, España.

Director. Servicio de Dolor orofacial y disfunción craneomandibular. AT Health. Madrid, España.

Laura Beatriz Rodrigues Alves, Fisioterapeuta. Coordinadora de Pós-Graduação. Centro Inspirar. Brasil.

Adriana Rodríguez Noriega, Fisioterapeuta. Servicio de Dolor orofacial y disfunción craneomandibular. Clínica Dolor Orofacial. Madrid, España.

Álvaro Sada Malumbres, Facultativo Especialista de Área de Cirugía Oral y Maxilofacial. Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial. Hospital La Luz. Madrid, España.

Ruth Sánchez Sánchez, Profesora Colaboradora. Departamento de Ciencias Médicas Básicas. Facultad de Medicina. Universidad San Pablo-CEU. Madrid, España.

Médico Adjunto Especialista. Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial. Hospitales Universitarios del Grupo Madrid. Madrid, España.

Mario Santás Alegret, Médico Adjunto Especialista. Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid, España.

Andrea Soengas Yáñez, Fisioterapeuta. Fisioterapia Club. Clínica CEMTRO. Madrid, España.

Félix Tomé Bermejo, Profesor Asociado. Doctor. Departamento de Cirugía. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, España.

Jefe de Servicio. Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Hospital Universitario General de Villalba. Madrid, España.

Lorena Vázquez González, Fisioterapeuta. Servicio de Fisioterapia en Dolor Orofacial. Clínica de Fisioterapia Lorena Vázquez. Ourense, España.

Juan Carlos Viera Jorge, Médico Adjunto. Servicio de Oncología Radioterápica. MD Anderson Cancer Center. Madrid, España.

Susana Zazo Díaz, Codirectora. Psicóloga General Sanitaria. Servicio de Psicología. Ejercicio libre. Madrid, España.

Miembro de la Sección de Psicología Clínica, de la Salud y Psicoterapia del Colegio Oficial de la Psicología de Madrid. España.

Marta Zorrilla García, Fisioterapeuta. Servicio de Fisioterapia Orofacial. FísioATM. Alicante, España.

Página deliberadamente en blanco

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta

Índice de capítulos

Sección I Introducción

CAPÍTULO 1

La terapia física en los procesos oncológicos y quirúrgicos de cabeza y cuello 3

Tomás Pérez Fernández

Sección II Bases anatomofuncionales de la región cefálica y cervical

CAPÍTULO 2

Estructura y función de la región cráneo-cervical 11

Luis Fernández Rosa, Ángel Herrero de Lucas, Isabel Brígido Fernández, Silvano de las Heras López-Negrete y Tomás Pérez Fernández

CAPÍTULO 3

Sistema nervioso en la región cráneo-cervical 33

Luis Fernández Rosa y Ángel Herrero de Lucas

CAPÍTULO 4

Sistema linfático, vascular y glandular de la cabeza y el cuello 47

Ofelia Carrión Otero, Isabel Guijarro Martínez y Tomás Pérez Fernández

Sección III Cirugía oral y maxilofacial

CAPÍTULO 5

Malformaciones dentofaciales 63

Néstor Montesdeoca García y José Luis Cebrián Carretero

CAPÍTULO 6

Afecciones traumatológicas de la región maxilofacial 75

Ruth Sánchez Sánchez, Laura Beatriz Fernández de la Fuente y Manuel Fernández Domínguez

CAPÍTULO 7

Procesos quirúrgicos maxilofaciales 91

Philip James Brabyn, Laura Beatriz Fernández de la Fuente y Manuel Fernández Domínguez

CAPÍTULO 8

Otros procedimientos en cirugía maxilofacial: infiltraciones 109

Néstor Helmut Naranjo Aspas, Laura Beatriz Fernández de la Fuente y Manuel Fernández Domínguez

Sección IV Cirugía en columna cervical

CAPÍTULO 9

Afecciones traumáticas y degenerativas de la columna cervical 123

Félix Tomé Bermejo

CAPÍTULO 10

Cirugía vertebral cervical y neurocirugía cervical 141

Félix Tomé Bermejo

Sección V

Procesos oncológicos en cabeza y cuello

CAPÍTULO 11

Principales afecciones oncológicas en cabeza y cuello 163

Eduardo Castañón Álvarez, Antonio Fernández García, Mario Santás Alegret, Isabel Burgueño Lorenzo, Juan Carlos Viera Jorge, María Pilar López Criado, Leticia Montes de Oca Fernández, Miguel Ángel Gómez-Marino Martínez y Néstor Montesdeoca García

CAPÍTULO 12

Cirugía oncológica y reconstructiva 181

Antonio Fernández García, Mario Santás Alegret, Leticia Montes de Oca Fernández, Miguel Ángel Gómez-Marino Martínez y Néstor Montesdeoca García

CAPÍTULO 13

Tratamientos oncológicos no quirúrgicos: radioterapia, quimioterapia e inmunoterapia 191

Isabel Burgueño Lorenzo, Juan Carlos Viera Jorge, María Pilar López Criado y Néstor Montesdeoca García

CAPÍTULO 14

Complicaciones frecuentes en los principales procesos oncológicos 203

Álvaro Sada Malumbres, Álvaro Moreiras Sánchez y Néstor Montesdeoca García

Sección VI

Tratamiento de fisioterapia

CAPÍTULO 15

Bases del tratamiento de fisioterapia en pacientes con procesos quirúrgicos y oncológicos en cabeza y cuello 219

Tomás Pérez Fernández y Álvaro Parra González

CAPÍTULO 16

Terapia manual 239

Rafael Jácome López, Andrea Soengas Yáñez, Marta Zorrilla García e Irene Catalán García

CAPÍTULO 17

Tratamiento del dolor miofascial 265

Álvaro Parra González y Adriana Rodríguez Noriega

CAPÍTULO 18

Fisioterapia dermatofuncional 275

Patricia Froes Meyer, Laura Beatriz Rodrigues Alves y Eneida Carreiro de Morais

CAPÍTULO 19

Ejercicio terapéutico y otras terapias activas en el contexto de la cirugía de cabeza y cuello 297

Alba París Alemany, Roy La Touche Arbizu y Jorge Chamorro Sánchez

CAPÍTULO 20

Tratamiento del dolor persistente 327

Lorena Vázquez González

Sección VII

Tratamiento funcional integrado con otras disciplinas

CAPÍTULO 21

Odontología en el paciente con cáncer de cabeza y cuello 343

Marta Medina Ramos, Ana de la Hoz González y José María Martín Navarro

CAPÍTULO 22

Intervención fonoaudiológica en la persona con cáncer de cabeza y cuello 357

Jaime Paniagua Monreal, Miriam Esquivias Pardo y Natalia del Río Collado

CAPÍTULO 23

Abordaje psicológico del paciente oncológico 371

Susana Zazo Díaz

Índice alfabético 389

Agradecimientos

Nuevamente, en esta segunda obra, queremos mostrar nuestro agradecimiento a todas las personas que nos han apoyado, no solo en el camino de la redacción y revisión de la misma, sino en todo el trabajo y esfuerzo previo durante años en nuestra dedicación a atender a las personas con procesos quirúrgicos y oncológicos en su cabeza y su cuello.

En primer lugar, a nuestros pacientes, pues es obvio que para acumular este conocimiento han sido el motor necesario que ha propulsado nuestro avance profesional. Nuestra profesión nos concede una inclinación especial hacia el cuidado de las personas, devolviéndoles algo tan preciado como la calidad de vida. No siempre es fácil, bien lo sabéis todos y todas a los que hemos acompañado en este proceso, pero como reza el proverbio árabe: «Aquel que tenga salud tiene esperanza, y aquel con esperanza, lo tiene todo». Por ello, nos sentimos orgullosos de haber aportado salud, calidad de vida y esperanza a tantas personas durante estos años, y seguiremos haciéndolo con nuestro mejor desempeño.

También queremos agradecer a nuestros alumnos en las diferentes formaciones realizadas en España y el extranjero. Como ya mencionamos en la anterior obra dedicada al trastorno temporomandibular, son los que nos han permitido detectar y nos han demandado las necesidades de conocimiento en este campo, donde es necesario aumentar el nivel asistencial y el número de profesionales dedicados a atender las personas con afectación funcional de la cabeza y el cuello. Esperamos que este nuevo texto supere vuestras expectativas.

Y, por supuesto, nuestro más sincero agradecimiento a todas las personas de nuestro ámbito cercano: familia, colaboradores, compañeros de trabajo y amigos, por apoyarnos en el desarrollo de este texto y aguardar en silencio nuestra dedicación, así como las horas prestadas a esta tarea. Contar con su reconocimiento también es un estímulo permanente en nuestras carreras y proyectos.

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta

Página deliberadamente en blanco

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta

Índice de vídeos

1. Deslizamiento cervical lateral
2. Flexión lateral cervical
3. Flexión cervical
4. Flexión cervical con apertura mandibular
5. Movilidad pasiva segmentaria de vertebras tipo c2-c7
6. Movilidad articular del occipital en flexo-extensión
7. Deslizamiento translatario dorsal de c0-c1
8. Técnicas de movimiento accesorio
9. Técnica articular de decoaptación condilar
10. Técnica articular de deslizamiento medial y lateral
11. Técnica para linfedema
12. Ejercicio de control motor mandibular

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta

Página deliberadamente en blanco

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta

Sección I

Introducción

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta

Página deliberadamente en blanco

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta

La terapia física en los procesos oncológicos y quirúrgicos de cabeza y cuello

Tomás Pérez Fernández

Introducción

Desde sus inicios como profesión sanitaria institucionalizada, la fisioterapia y sus distintas modalidades de terapia física han sido un pilar fundamental en la recuperación funcional de procesos quirúrgicos, así como en la rehabilitación de las secuelas provocadas por otros métodos de tratamiento médico conservadores. En ocasiones, tanto los abordajes terapéuticos conservadores como los invasivos afectan severamente al desarrollo funcional, lo cual requerirá de un proceso rehabilitador que recupere la autonomía y calidad de vida de las personas. Así pues, hoy en día es competencia básica para cualquier fisioterapeuta el participar de ese proceso rehabilitador y, para ello, debe conocer en profundidad no solo las consecuencias del detrimento funcional derivadas de ciertos abordajes terapéuticos, sino también las posibles complicaciones o interacciones de sus actos en concomitancia con otros tratamientos que precisen un abordaje multidisciplinar o que se realicen sobre colectivos o patologías de elevada complejidad.

Durante la formación de grado de los fisioterapeutas, se adquieren competencias de evaluación del déficit funcional, conocimiento de la anatomía y de los procesos patológicos, así como de los abordajes médicos y quirúrgicos de la mayor parte de las patologías más habituales que afectan al funcionamiento del ser humano. Aun así, los contenidos sobre las intervenciones terapéuticas quirúrgicas, oncológicas y/o reconstructivas de la región de la cabeza y el cuello no suelen hallarse suficientemente representados o no llegan a ser tratados con la profundidad que requieren a la vista

de la especificidad alcanzada hoy en día en estos abordajes, donde el fisioterapeuta es un profesional clave antes, durante y después de estos tratamientos para lograr un adecuado desarrollo de los mismos, mejorar la tolerancia de la persona sometida a ellos y, en definitiva, contribuir a la calidad de vida y recuperación de las personas que requieren alguno de esos tratamientos a lo largo de su vida.

La región de cabeza y cuello presenta, además, características que la hacen especialmente compleja. A nivel anatómico, en la cabeza se sitúan los órganos de la orientación y el equilibrio, como los ojos y los oídos (con su función estato-acústica). Del cuello dependen en gran medida la orientación cefálica en el espacio y, con ello, nuestra capacidad de orientación global, desplazamiento, postura y relación con el entorno que nos rodea, tanto a nivel de la satisfacción de las funciones vitales básicas como a nivel de la relación social con otros individuos. Esta circunstancia confiere varios aspectos a tener en cuenta dentro del proceso de rehabilitación de las patologías que afectan de una u otra manera a la forma y función de las estructuras de la cabeza y el cuello como, por ejemplo, la necesidad de planificar un proceso recuperador multidisciplinar bien sincronizado o atender los aspectos psicosociales del paciente con especial sensibilidad (Egan et al., 2013).

El equipo multidisciplinar es el ejemplo o prototipo ideal de trabajo muchas veces mencionado, pero en pocas ocasiones efectivo de verdad. El trabajo en equipo requiere la interacción constante y mantenida en el tiempo de todos los actores profesionales que van a realizar cualquier tipo de intervención (por pequeña que esta sea) sobre una persona que, en un momento determinado de

su vida, verá interrumpido su funcionamiento y vida habitual para entrar en una dinámica donde en ocasiones la urgencia y en otras el diseño del propio sistema basado en eficiencia temporal o económica le van a arrastrar como si de la corriente de un río se tratase a través de un recorrido de intervenciones (y complicaciones de las mismas) que nunca hubiese imaginado. Estas reglas del «sistema» se hacen especialmente duras y difíciles para el paciente cuando hablamos de una región tan crítica para el desarrollo de la vida diaria normal como lo es la cabeza y el cuello y, de hecho, la falta de coordinación suficiente entre los profesionales que le atienden ha sido informada como una de las principales preocupaciones a las que se enfrenta el paciente oncológico (Hodgkinson et al., 2007).

Por tanto, la propuesta de trabajo multidisciplinar que vamos a plantear desde esta obra no debe transformarse en un recorrido por las distintas estaciones de una cadena de montaje, donde cada profesional, el médico, el cirujano, el fisioterapeuta, el logopeda, el psicólogo, la enfermera, etc., realizan su intervención y trasladan el paciente-problema al siguiente estamento, sino que todos en su conjunto acompañan durante todo el proceso al paciente para dar respuesta tanto a las necesidades vitales como a las funcionales del paciente. Lógicamente, cada actor del equipo tendrá momentos más destacados de interacción, o puede que las prioridades en el proceso marquen la necesidad de que uno o varios miembros del equipo tengan más relevancia en función del problema que presenta el paciente, pero eso no debería restar importancia al resto de los miembros del equipo en el trabajo conjunto, pues todos al fin y al cabo disponen de herramientas para aminorar las consecuencias de la enfermedad y restablecer la función de las personas, logrando con ello un resultado final menos traumático y más satisfactorio.

Por esta razón, a través de las distintas secciones y capítulos que comprenden esta obra, se tratará de ampliar el conocimiento de las estructuras de cabeza y cuello, la patología habitual que afecta a la función de esta región, los abordajes médicos y quirúrgicos actuales, así como las propuestas de tratamiento a través de la fisioterapia y otras disciplinas concomitantes a la rehabilitación funcional que se pueden emplear en la recuperación de un paciente con afectación estructural y/o funcional de cabeza y cuello.

Epidemiología de los procesos oncológicos de cabeza y cuello

A pesar de que los cánceres de cabeza y cuello (aquellos originados en la cavidad oral, la orofaringe, la hipofaringe y la laringe) son de los más frecuentes, su supervivencia es media/baja y no ha mejorado excesivamente en las últimas décadas (tabla 1.1). La Sociedad Española de Oncología Médica ha estimado que en España se diagnosticarán 11.297 casos en 2021, siendo su incidencia más elevada en hombres que en mujeres.

La histología de más del 90% de los casos de este tipo de cáncer es escamosa, con un comportamiento agresivo que implicará el compromiso de órganos y tejidos después, y a pesar de su tratamiento (GLOBOCAN, 2012).

Los principales factores de riesgo asociados están representados por el tabaco, el alcohol y el virus del papiloma humano (VPH) y, especialmente, este último es la causa del aumento de casos reciente en países como EE. UU. y Australia (Gillison et al., 2015). El alcohol y el tabaco parecen tener además un efecto sinérgico entre sí, y se les atribuyen hasta un 75% de los cánceres diagnosticados

Tabla 1.1. Tasas de supervivencia neta (SN) en cánceres de cabeza y cuello a 5 años en España, ajustada por edad (15-99 años), sexo y periodo

| Tipo de cáncer | Hombres | | | Mujeres | | |
|------------------------|--------------|--------------|----------------------------|--------------|--------------|----------------------------|
| | SN 2002-2007 | SN 2008-2013 | % variación entre periodos | SN 2002-2007 | SN 2008-2013 | % variación entre periodos |
| Cavidad oral y faringe | 37,4 | 38,2 | 2,1 | 51,6 | 57,2 | 10,9 |
| Laringe | 60,6 | 60,0 | -1,0 | 68,5 | 66,1 | -3,5 |

Datos extraídos de Las cifras del cáncer en España 2021. Sociedad Española de Oncología Médica.

(Hashibe et al., 2008). Respecto al VPH, los tipos más agresivos y frecuentemente responsables de los cánceres en cabeza y cuello son el 16 y el 18 (International Agency for Research on Cancer, 2007) según una revisión sistemática realizada en 2005 por Kreimer et al., en la que se evidenció que el genotipo 16 era responsable hasta en un 86,7% de los casos de cáncer orofaríngeo.

En 2004, se estableció el Consorcio Internacional Epidemiológico para el Cáncer de Cabeza y Cuello (International Head and Neck Cancer Epidemiology Consortium [INHANCE]) con el objetivo de contribuir a dilucidar la etiología de este tipo de cáncer y aunar esfuerzos en el desarrollo de análisis sobre incidencia, prevalencia y mortalidad de estas patologías. Está coordinado por la Agencia Internacional para el Estudio del Cáncer (International Agency for Research on Cancer [IARC]), que le aporta su dilatada experiencia en este tipo de estudios (Conway et al., 2009) y, gracias a ellos, disponemos en la actualidad de multitud de datos y canalizan varios estudios permanentes con el objeto de mejorar el conocimiento sobre prevención y tratamiento del cáncer de cabeza y cuello.

Calidad de vida en pacientes con secuelas funcionales en cabeza y cuello

Si bien muchos pacientes con procesos traumáticos y quirúrgicos en cabeza y cuello experimentarán, al menos de forma transitoria, un déficit en su calidad de vida, el paradigma principal de la pérdida en este sentido es el paciente oncológico. Se estima que al menos un 50% de los supervivientes de cáncer presentan aspectos comunes y declarados en relación con la pérdida de la calidad de vida (McDowell et al., 2009). Esta insatisfacción se hace especialmente evidente en los sujetos más jóvenes (Giuliani et al., 2016).

Los déficits ocasionados por los procesos traumáticos y oncológicos y sus diversos tratamientos médico-quirúrgicos se manifiestan a través de la insatisfacción de la persona con su imagen corporal, problemas cognitivos y conductuales, disminución del funcionamiento de roles (Sawada et al., 2021), alteraciones nutricionales (Hutcheson et al., 2021) y de la comunicación (Campos et al., 2011) e incapacidad para retornar a la actividad laboral,

con la consiguiente merma en su situación económica (Verdonck-de Leeuw et al., 2010). La pérdida de calidad de vida alcanza no solo a los pacientes afectados, sino también a su entorno y sus cuidadores (Girgis et al., 2011), donde el miedo a la recurrencia del cuadro patológico es uno de los motivos más importantes que afecta a su desarrollo vital aun cuando ha sucedido con éxito la supervivencia al cáncer.

La rehabilitación cobra un especial sentido en estos procesos, pues existe cada vez más evidencia de la influencia positiva de esta tanto durante como después del impacto que los tratamientos quirúrgicos, radio- y quimioterápicos tienen en el paciente (Ringash et al., 2018). Estas intervenciones de rehabilitación podrán realizarse de forma aislada para problemáticas puntuales y, en otras ocasiones, estarán inmersas en un proceso más complejo donde se hará necesaria la coordinación para dar la mejor respuesta a las necesidades del paciente.

Aunque tradicionalmente se han mostrado ciertas reservas a la utilización de la actividad física como un agente terapéutico en estos casos (especialmente también en los pacientes oncológicos), también han ido en aumento las investigaciones sobre los posibles efectos positivos en este sentido que el ejercicio puede proporcionar. Las intervenciones de actividad física son seguras y factibles y proporcionan mejoras en la masa muscular, la fuerza, el funcionamiento físico, el manejo de la fatiga y, en definitiva, la calidad de vida (Capozzi et al., 2016; Samuel et al., 2019). Estos beneficios no solo se han mostrado en su aplicación después de los procesos terapéuticos del cáncer, sino también durante los mismos, aunque parece existir la preferencia por parte de los pacientes y sus familiares a utilizar este tipo de intervenciones una vez que la fase más dura del tratamiento del cáncer ha concluido, y este aspecto influye de forma relevante en la adherencia al tratamiento (Ringash et al., 2018).

De igual forma que con el ejercicio terapéutico, otras intervenciones como la terapia descongestiva compleja para el tratamiento del linfedema o la terapia manual y el ejercicio para los déficits de movilidad y el dolor de hombro, secundario a cirugías de cabeza y cuello, han mostrado su utilidad (McNeely et al., 2008; Tacani et al., 2016). A pesar de las evidencias disponibles, aún el acceso a estas terapias resulta complejo para los pacientes o en muchos casos tardío, lo que probablemente con-

tribuya a su insatisfacción respecto al proceso de recuperación de las secuelas que se ha comentado al inicio de este apartado.

Será fundamental entonces para atajar la pérdida de calidad de vida en pacientes supervivientes de cáncer de cabeza y cuello (así como en otros tipos de pacientes que, por la afectación de las estructuras funcionales y sensoriales de esta región, precisen recuperarse de las secuelas de un traumatismo o de una cirugía reconstructiva) que los profesionales que capitalicen la mayor parte del proceso terapéutico nuclear (cirujano, oncólogo, etc.) informen desde el inicio de las posibles complicaciones y las opciones terapéuticas rehabilitadoras. Sin duda, este aspecto puede ser fundamental para aminorar el tiempo de reacción de los pacientes, conseguir atajar y disminuir las consecuencias negativas del proceso patológico o de sus tratamientos y, con ello, contribuir a una mejora en su calidad de vida.

Principales intervenciones de fisioterapia en procesos quirúrgicos y oncológicos de cabeza y cuello

Las principales alteraciones en el funcionamiento causadas por los procesos quirúrgicos y oncológicos en la cabeza y el cuello pueden agruparse, por una parte, en aquellas que afectan a la **orientación espacial** y **mantenimiento de la posición de la cabeza y el cuello**, con un impacto importante en los órganos sensoriales de la visión y estato-acústico y, por otra, en las que afectan al **movimiento mandibular**, con repercusiones más o menos importantes en las funciones orofaciales y estomatognáticas, como son el habla, la masticación, la deglución y la respiración. Asimismo, vinculados o no a estos dos subgrupos de alteraciones, podemos encontrar **dolor somático** y **defectos estéticos**. Estos cuatro grandes problemas son los que afectan a personas que han sufrido intervenciones quirúrgicas en la región de la cabeza y el cuello, ya sea por cuestiones traumatológicas u oncológicas, y todos tienen capacidad de mejorar a través de la fisioterapia, así como a través de la combinación de esta con otras disciplinas rehabilitadoras como la logopedia y la odontología.

Para las alteraciones del movimiento y la función corporal, la combinación de la terapia manual y el ejercicio terapéutico ha mostrado su efectividad en disfunciones como la cervicalgia, el trastorno temporomandibular y la cefalea (Armijo-Olivo et al., 2016; Blanpied et al., 2017; Côté et al., 2019). En los últimos tiempos, se ha añadido además la posibilidad de trabajar el movimiento craneal y cervical sin movimiento explícito, a través de los métodos de representación de este. Este conjunto de técnicas se ha manifestado especialmente útil en situaciones de inmovilización ortopédica requerida o en condiciones conductuales limitantes como la cinesiofobia y la catastrofización (La Touche, 2020). La exposición progresiva al movimiento, ya sea desde una técnica manual que lo asiste o a través del ejercicio (o incluso las técnicas de representación del mismo), es un punto clave para mejorar la tolerancia a la terapia y la restauración de la función especialmente en estos casos. Todos estos aspectos se revisarán con mayor profundidad en los capítulos 15, 16 y 19 de esta obra.

Respecto al abordaje del dolor, podemos subdividirlo en dos grupos en función de la presentación: 1) el dolor viene motivado por los tratamientos (poscirugía, radioterapia y/o efectos secundarios de la quimioterapia) o por el propio proceso en sí mismo (compresión de estructuras por un tumor, fracturas, etc.), y 2) el dolor es persistente en el tiempo, asociado a fenómenos de sensibilización central y con un componente importante de las esferas psicológicas y social del paciente. En ambos casos, la fisioterapia tiene herramientas que interesan para el tratamiento del dolor, como la terapia manual y el ejercicio, que también han demostrado su efecto hipotalgésico cuando se aplican a la región cráneo-cervical (Armijo-Olivo et al., 2016; Blanpied et al., 2017; Côté et al., 2019). Del mismo modo, las técnicas de representación del movimiento ya mencionadas han mostrado efectos hipotalgésicos interesantes, especialmente en los casos de dolor persistente (Moseley et al., 2012).

Al tratamiento del dolor podemos adicionar otras técnicas, especialmente si hablamos de dolor miofascial. En los últimos tiempos ha experimentado un auge especial la técnica de punción seca de los puntos gatillo; si bien la existencia de estos como una entidad local disfuncional del músculo sigue en cuestión (Quintner et al., 2015), es indudable que los efectos sobre el dolor a corto plazo son evidentes y constituye un buen recurso

actualmente en el tratamiento del dolor miofasial en la musculatura de la cabeza y el cuello (Fernández-de-las-Penas y Svensson, 2016). Este controvertido punto se revisará en el capítulo 17 que, junto con el capítulo 20, completará el estudio de las opciones y estrategias terapéuticas recomendadas en el abordaje del dolor.

Para finalizar este primer capítulo, cuyo objetivo principal es poner en situación el contexto de toda la obra, se aborda la no menos importante cuestión de los defectos estéticos, tan frecuentemente encontrados especialmente en el paciente oncológico, pues la agresividad de los tratamientos conlleva que no siempre se pueda respetar al máximo posible ni la integridad de los tejidos ni la forma estructural de una región tan expuesta como es la región facial y cervical.

La insatisfacción con la imagen corporal resultante de los tratamientos, como ya hemos mencionado, es uno de los principales aspectos que disminuye la calidad de vida de los pacientes, afecta sensiblemente a su relación social tanto dentro del núcleo más cercano como con otras personas, dificulta la aceptación de la enfermedad y, en definitiva, obstaculiza la aceptación del nuevo estado representativo corporal de uno mismo. En este sentido, aparte de la intervención psicoterapéutica que ayude a canalizar los procesos de reconocimiento y aceptación de la imagen propia, la fisioterapia puede aportar una mejora estética sensible en las secuelas permanentes sobre la piel y anejos, además de asegurar la viabilidad de los injertos y colgajos necesarios para la reconstrucción de las lesiones quirúrgicas resultantes de la extirpación de tumores u otras cirugías con amplio impacto en zonas de piel visible. Esta parte de la terapia física, denominada fisioterapia dermatofuncional, es fundamental también en la resolución de problemas linfáticos congestivos, la reducción de hematomas y el tratamiento de las fibrosis y cicatrices posradiación. Todos estos aspectos se tratarán en el capítulo 18, revisando las más recientes evidencias y protocolos clínicos aplicables a la mejora funcional y estética de la piel.

Bibliografía

Armijo-Olivo S, Pitance L, Singh V, Neto F, Thie N, Michelotti A. Effectiveness of Manual Therapy and Therapeutic Exercise for Temporomandibular Disorders: Systematic Review and Meta-Analysis. *Phys Ther* 2016 Jan;96(1):9-25.

- Blanpied PR, Gross AR, Elliott JM, Devaney LL, Clewley D, Walton DM, et al. Neck Pain: Revision 2017. *J Orthop Sports Phys Ther* 2017 Jul;47(7):A1-A83.
- Campos RJ, Maciel CT, Cesca MG, Leite IC. Voice analysis after cancer treatment with organ preservation. *Head Neck Oncol* 2011 Apr 19;19(3).
- Capozzi LC, Nishimura KC, McNeely ML, Lau H, Culos-Reed SN. The impact of physical activity on health-related fitness and quality of life for patients with head and neck cancer: a systematic review. *Br J Sports Med* 2016 Mar;50(6):325-38.
- Conway DI, Hashibe M, Boffetta P, consortium INHANCE, Wunsch-Filho V, Muscat J, La Vecchia C, et al. Enhancing epidemiologic research on head and neck cancer: INHANCE - The international head and neck cancer epidemiology consortium. *Oral Oncol* 2009 Sep;45(9):743-6.
- Côté P, Yu H, Shearer HM, Randhawa K, Wong JJ, Mior S, et al. Non-pharmacological management of persistent headaches associated with neck pain: A clinical practice guideline from the Ontario protocol for traffic injury management (OPTIMA) collaboration. *Eur J Pain* 2019 Jul;23(6):2051-70.
- Egan MY, McEwen S, Sikora L, Chasen M, Fitch M, Eldred S. Rehabilitation following cancer treatment. *Disabil Rehabil* 2013;35(26):2245-58.
- Fernández-de-las-Penas C, Svensson P. Myofascial Temporomandibular Disorder. *Curr Rheumatol Rev* 2016;12(1):40-54.
- Gillison ML, Chaturvedi AK, Anderson WF, Fakhry C. Epidemiology of Human Papillomavirus-Positive Head and Neck Squamous Cell Carcinoma. *J Clin Oncol* 2015 Oct;10(29):3235-42. 33.
- Girgis A, Lambert S, Lecathelinais C. The supportive care needs survey for partners and caregivers of cancer survivors: development and psychometric evaluation. *Psychooncology* 2011 Apr;20(4):387-93.
- Giuliani M, McQuestion M, Jones J, Papadakos J, Le LW, Alkazar N, et al. Prevalence and nature of survivorship needs in patients with head and neck cancer. *Head Neck* 2016 Jul;38(7):1097-103.
- GLOBOCAN 2012: Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2012 v1.0. Edited by Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, et al. IARC CancerBase No. 11.
- Hashibe M, Brennan P, Benhamou S, Castellsague X, Chen C, Curado MP, et al. Alcohol drinking in never users of tobacco, cigarette smoking in never drinkers, and the risk of head and neck cancer: pooled analysis in the International Head and Neck Cancer Epidemiology Consortium. *J Natl Cancer Inst* 2007 May;16(10):777-89. 99.
- Hodgkinson K, Butow P, Hobbs KM, Hunt GE, Lo SK, Wain G. Assessing unmet supportive care needs in partners of cancer survivors: the development and evaluation of the Cancer Survivors' Partners Unmet Needs measure (CaSPUN). *Psychooncology* 2007 Sep;16(9):805-13.
- Hutcheson KA, Alvarez CP, Barringer DA, Kupferman ME, Lapin PR, Lewin JS. Outcomes of elective total

- laryngectomy for laryngopharyngeal dysfunction in disease-free head and neck cancer survivors. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2012 Apr;146(4):585-90.
- IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Volume 90. Human Papillomaviruses. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2007.
- Kreimer AR, Clifford GM, Boyle P, Franceschi S. Human papillomavirus types in head and neck squamous cell carcinomas worldwide: a systematic review. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2005 Feb;14(2):467-75.
- La Touche R. Métodos de representación del movimiento en rehabilitación. Construyendo un marco conceptual para la aplicación en clínica. MOVE [Internet]. 28 de diciembre de 2020 [citado el 23 de febrero de 2022];2(2). Disponible en: <https://jomts.com/index.php/MOVE/article/view/42>.
- McDowell ME, Occhipinti S, Ferguson M, Dunn J, Chambers SK. Predictors of change in unmet supportive care needs in cancer. *Psychooncology* 2010 May;19(5):508-16.
- McNeely ML, Parliament MB, Seikaly H, Jha N, Magee DJ, Haykowsky MJ, et al. Effect of exercise on upper extremity pain and dysfunction in head and neck cancer survivors: a randomized controlled trial. *Cancer* 2008 Jul 1;113(1):214-22.
- Moseley L, Butler D, Beames T, Giles T. *The Graded Motor Imagery Handbook*. Adelaide, Australia: Noigroup publications; 2012.
- Quintner JL, Bove GM, Cohen ML. A critical evaluation of the trigger point phenomenon. *Rheumatology (Oxford)* 2015 Mar;54(3):392-9.
- Ringash J, Bernstein LJ, Devins G, Dunphy C, Giuliani M, Martino R, et al. Head and Neck Cancer Survivorship: Learning the Needs, Meeting the Needs. *Semin Radiat Oncol* 2018 Jan;28(1):64-74.
- Samuel SR, Maiya AG, Fernandes DJ, Guddattu V, Saxena PUP, Kurian JR, et al. Effectiveness of exercise-based rehabilitation on functional capacity and quality of life in head and neck cancer patients receiving chemo-radiotherapy. *Support Care Cancer* 2019 Oct;27(10):3913-20.
- Sawada NO, de Paula JM, Sonobe HM, Fontão Zago MM, Guerrero GP, Nicolussi AC. Depression, fatigue, and health-related quality of life in head and neck cancer patients: a prospective pilot study. *Support Care Cancer* 2012 Nov;20(11):2705-11.
- SEOM. Sociedad Española de Oncología Médica. Las cifras del cáncer en España 2021 [último acceso el 10 de agosto de 21]. Disponible en: https://seom.org/images/Cifras_del_cancer_en_Espanaha_2021.pdf.
- Tacani PM, Franceschini JP, Tacani RE, Perez Machado AF, Montezello D, Guedes Sampaio Góes JC, et al. Retrospective study of the physical therapy modalities applied in head and neck lymphedema treatment. *Head Neck* 2016 Feb;38(2):301-8.
- Verdonck-de Leeuw IM, van Bleek WJ, Leemans CR, de Bree R. Employment and return to work in head and neck cancer survivors. *Oral Oncol* 2010 Jan;46(1):56-60.

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y uso