APRL Archivos de Prevención de Riesgos Laborales

Vol. 23(3)

Julio-Septiembre 2020

Fundada en 1963 como Medicina de Empresa

Depósito legal: B-14.661-1988 · ISSN: 1138-9672 · ISSN electrónico: 1578-2549

Photo by ThisisEngineering RAEng

http://archivosdeprevencion.eu

Edita: Associació Catalana de Salut Laboral

Depósito legal: B-14.661-1988 · ISSN: 1138-9672 · ISSN electrónico: 1578-2549

Archivos de Prevención de Riesgos Laborales es la revista científica de la Associació Catalana de Salut Laboral, cuenta con un proceso de revisión externa (peer review) y publica trabajos relacionados con la prevención de riesgos laborales y la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores desde todos sus ámbitos, incluyendo la Medicina del Trabajo, la Higiene Industrial, la Seguridad, la Ergonomía, la Enfermería del Trabajo, la Psicosociología del Trabajo y el Derecho del Trabajo.

Archivos de Prevención de Riesgos Laborales es una revista *Open Access*, lo que quiere decir que todo su contenido es accesible libremente sin cargo para el usuario o su institución. Los usuarios están autorizados a leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar o enlazar a los textos completos de los artículos de esta revista sin permiso previo del editor o del autor, de acuerdo con la definición BOAI de open access.

Archivos de Prevención de Riesgos Laborales no cobra tasas por el envío de trabajos, ni tampoco cuotas por la publicación de sus artículos. La licencia CC BY-NC-ND 4.0, que es la de los artículos de la revista, permite a otros distribuir y copiar el artículo e incluirlo en una obra colectiva (como una antología) siempre y cuando no exista una finalidad comercial, que no se altere ni modifique el artículo, y siempre que se indique la autoría y cite apropiadamente el trabajo original.

Periodicidad:

4 números al año

Esta revista está dirigida a:

Profesionales de la prevención de riesgos laborales, investigadores y especialistas en medicina del trabajo, enfermería del trabajo, seguridad, higiene, ergonomía y psicología aplicada.

Indexada en:

Archivos de Prevención de Riesgos Laborales está indizada en: MEDLINE/PubMed, Índice Médico Español (IME), Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud (IBECS), Latindex, Embase, DIALNET y SciELO España.

http://archivosdeprevencion.eu

Visite la web de la revista si desea enviar un artículo, conocer las políticas editoriales o suscribirse a la edición digital.

© El titular de los derechos de explotación es la Associació Catalana de Salut Laboral que permite la reproducción, el almacenamiento en un sistema de recuperación y la transmisión, no incluyendo su uso para la creación de obras derivadas ni con fines comerciales.

creative commons
License 4.0 BY-NC-ND

Secretaría Editorial:
ASSOCIACIÓ CATALANA DE SALUT LABORAL
Carrer Major de Can Caralleu, 1-7
08017 Barcelona
e-mail: archivos@academia.cat

Correspondencia científica:
ASSOCIACIÓ CATALANA DE SALUT LABORAL
Carrer Major de Can Caralleu, 1-7
08017 Barcelona
e-mail: archivos@academia.cat

Publicación autorizada como soporte válido. Ref. SVR núm. 203-R-CM

Protección de datos: La ASSOCIACIÓ CATALANA DE SALUT LABORAL declara cumplir lo dispuesto por la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

APRL Archivos de Prevención de Riesgos Laborales

Equipo editorial

Directora:

Elena Ronda
Universidad de Alicante

Editores asociados:

Jordi Delclós
Universidad de Texas (Houston)

Guillermo García González
Universidad Internacional de La Rioja (Logroño)

José Miguel Martínez (Editor Estadístico)
MC Mutual (Barcelona)

José María Ramada Rodilla
Centre d'Investigació en Salut Laboral CISAL-UPF (Barcelona)

María del Mar Seguí
Universidad de Alicante (Alicante)

Comité Editorial Internacional:

Marcelo Amable
Universidad de Avellaneda (Buenos Aires, Argentina)

John Astete
Instituto Nacional de Salud (Lima, Perú)

Ada Avila
Universidade Federal de Minas Gerais (Belo Horizonte, Brasil)

David Coggon
University of Southampton (Reino Unido)

Cecilia Cornelio
Superintendencia de Riesgos del Trabajo (Argentina)

Sarah A. Felknor
University of Texas (Houston, EE.UU.)

Claire Infante-Rivard
MacGill University (Montreal, Canadá)

Dana Loomis
University of Nevada (Reno, EE.UU.)

Ewan B. Macdonald
University of Glasgow (Reino Unido)

Lida Orta
Universidad de Puerto Rico (San Juan, Puerto Rico)

Marianela Rojas
Universidad Nacional de Costa Rica (Heredia, Costa Rica)

Kyle Steenland
Rollins School of Public Health (Atlanta, EE.UU.)

Benedetto Terracini
Università di Torino (Italia)

Alejandra Vives
Universidad Católica de Chile (Santiago de Chile)

María Luz Vega
ILO (Ginebra, Suiza)

Consejo Rector:

Jordi-Carles Schlaghecke i Gras
Ex-presidente de la Associació Catalana de Salut Laboral

Elisabeth Purtí Pujals
Presidenta de la Associació Catalana de Salut Laboral

José María Ramada Rodilla
Tesorero de la Associació Catalana de Salut Laboral

Leyre de la Peña Perea
Secretaria de la Associació Catalana de Salut Laboral

Ana M. García
Ex-directora Archivos de Prevención de Riesgos Laborales

Joan Inglés Torroella
Vicepresidente de la Associació Catalana de Salut Laboral

Comité Editorial:

Juan Alguacil
Universidad de Huelva

Lucia Artazcoz
Agencia de Salud Pública de Barcelona

Santiago Calvet
Asociación Española de Higiene Industrial

Emili Castejón
Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo

Fernando G. Benavides
Universitat Pompeu Fabra

Montserrat García-Gómez
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

Ramona García Macià
Departament de Salut, Generalitat de Catalunya

Vega García
Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra

Águeda Giráldez
Associació Catalana de Salut Laboral

Manolis Kogevinas
Instituto de Salud Global Barcelona-ISGLOBAL

María López-Ruíz
Universitat Pompeu Fabra

Francisco Marqués
Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo

Emilia Molinero
Departament Empresa i Ocupació Generalitat de Catalunya

Mari Cruz Rodríguez-Jareño
Universitat de Girona

Carlos Ruiz Frutos
Universidad de Huelva

Consol Serra
Universidad Pompeu Fabra

Mònica Ubalde-Lopez
Instituto de Salud Global Barcelona-ISGlobal

María Teófila Vicente-Herrero
Grupo de Investigación en Medicina del Trabajo (GIMT)

Rocío Villar
Parc de Salut Mar

Buscamos revisores externos para *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*. Queremos ampliar y renovar nuestra base de revisores. Si estás interesado/a **Regístrate en la revista.**

APRL Archivos de Prevención de Riesgos Laborales
Vol. 23(3)
Julio-Septiembre 2020
Depósito legal: B-14.661-1988 · ISSN: 1138-9672 · ISSN electrónico: 1578-2549

Sumario // Contents

Editorial // Editorial

Salud laboral desde los servicios de la administración sanitaria: las oportunidades de la "perspectiva laboral" para el ejercicio de la salud pública

Occupational health from the health administration services: the "occupational perspective" opportunities for the exercise of Public Health

Ana María García García 309-314

Originales // Original Articles

Reincorporación laboral de mujeres con cáncer de mama: experiencia de un centro oncológico en la ciudad de Medellín

Return to work after breast cancer: experience of an oncological referral centre in Medellín, Colombia

Elsa Maria Vasquez-Trespalacios, Sara Atehortua-Salazar, Daniela Arango-Isaza, Clara Paulina Gallego Vélez, Luis Javier Gallón Villegas 315-329

Estudio epidemiológico de un brote de casos con síntomas irritativos en trabajadores del laboratorio de microbiología y análisis clínicos en un hospital público de tercer nivel

Outbreak study of workers with irritative symptoms woking in the microbiology and clinical analysis laboratories of a tertiary public hospital

José María Ramada Rodilla, Ana Beltran Fonollosa, Consol Serra, Fernando G. Benavides 330-342

Uso del *Trigger Tool* para la Detección de Incidentes y Eventos Adversos en una Mutua Colaboradora con la Seguridad Social

Using Trigger Tool to detect incidents and adverse events in a mutual insurance company that collaborate with the Social Security system

Jordi Ortner Sancho, Rafael Manzanera López, Norma Grau Balcells, Diego Jose Moya Alcocer, Xavier Farrús Esteban, Jose Miguel Martínez Martínez 343-356

Análisis mineralógico y Registros laborales de amianto, un ejemplo más de su valor

Mineralogical analysis and occupational records of asbestos, one more example of its value

Vega García López 357-362

Cartas al director // Letters to the Editor

Estrés postraumático en trabajadores de la salud y COVID-19

Post-traumatic stress in health workers and COVID-19

Sebastián Iglesias-Osores, Johana Acosta-Quiroz 363-365

Archivos Evidencia

Equipos de protección individual para cuerpo frente a agentes biológicos en trabajadores sanitarios

Personal protective equipment for the body against biological agents in healthcare workers

Joan Inglés-Torruella 366-374

Archivos Selección

Siniestralidad laboral en clave de género

Labor accidents according to gender

Ignacio Fontaneda González 375-379

Noticias // News 380-394

Congresos // Conferences 395-400

SERLOMED
Servicios logísticos médicos para mutuas y empresas

La muerte súbita no avisa ni descansa en verano

Imagine por un momento que usted es testigo de una parada cardíaca en el espacio de baño donde veranea:

1. ¿Sabe hacer una **RCP?**
2. ¿Se encuentra en un **ESPACIO DE BAÑO CARDIOPROTEGIDO?**
3. ¿Sabe cómo funciona un **DESFIBRILADOR?**

Comienza la temporada fuerte de verano en **lugares de baño y piscinas, playas, parques acuáticos, instalaciones deportivas en el que se concentran y aglomeran muchas personas.**

Desde gCardio y Serlomed somos partidarios de que **diversión y protección deben ir de la mano.** Apostamos por zonas de baño cardioprotegidas.

Somos Especialistas en Cardioprotección

SERLOMED
Servicios logísticos médicos para mutuas y empresas

gCardio® damos + vida
900 902 577

Súmate a la REVOLUCIÓN DOP

Slinda® DROSPIRENONA 4 mg
LIKE NO OTHER

- **ÚNICA** píldora anticonceptiva con drospirenona (DOP) sin estrógenos[1-5]
- **Ningún evento tromboembólico** notificado durante el desarrollo clínico de **Slinda®: 20.000 ciclos** de tratamiento[2-4,6]
- Alto porcentaje de **SATISFACCIÓN** de la mujer en relación a la tolerabilidad y bienestar del tratamiento[2]
  - ✓ Con una pauta 24+4[3]
  - ✓ Con las propiedades antimineralocorticoides y antiandrogénicas de la drospirenona[5]

SLIN-ANUN-0720. Material realizado en Junio 2020

Slinda® 1x28 comprimidos CN: 727254.0
Slinda® 3x28 comprimidos CN: 727257.1

Referencias:
1. Regidor PA. The clinical relevance of progestogens in hormonal contraception: Present status and future developments. Oncotarget. 2018;9(77):34628-38. 2. Archer DF et al. Drospirenone-only oral contraceptive: results from a multicenter noncomparative trial of efficacy, safety and tolerability. Contraception. 2015;92:439-44. 3. Ficha técnica Slinda®, propiedad de Exeltis Healthcare. Disponible en https://cima.aemps.es/cima/pdfs/ft/727254/FT_727254.pdf. 4. Palacios S et al. 2019. Multicenter, phase III trials on the contraceptive efficacy, tolerability and safety of a new drospirenone-only pill. Acta Obstet Gynecol Scand. 2019;00:1-9. 5. Regidor PA et al. Drospirenone as estrogen-free pill and hemostasis: coagulatory study results comparing a novel 4 mg formulation in a 24+24 cycle with desogestrel 75 µg per day. Gynecol Endocrinol. 2016 Sep;32(9):749-751. 6. Palacios S et al. A multicenter, double-blind, randomized trial on the bleeding profile of a drospirenone-only pill 4 mg over nine cycles in comparison with desogestrel 0.075 mg. Arch Gynecol Obstet. 2019;300:1805-1812.

Exeltis
Reinventing healthcare

1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO: Slinda 4 mg comprimidos recubiertos con película. **2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA**: Comprimidos recubiertos con película activos blancos: Cada comprimido contiene 4 mg de drospirenona. Comprimidos recubiertos con película de placebo verdes: El comprimido no contiene sustancias activas. Excipiente(s) con efecto conocido: Cada comprimido recubierto con película blanco activo contiene 17,5 mg de lactosa. Cada comprimido recubierto con película verde de placebo contiene 55,5 mg de lactosa. Para consultar la lista completa de excipientes, ver sección 6.1. **3. FORMA FARMACÉUTICA**: Comprimido recubierto con película (comprimido). El comprimido activo es redondo, blanco y con las letras "E" y "D" grabadas en caras opuestas, con un diámetro de 5 mm. El comprimido placebo es redondo, verde y con la letra "E" y el número "4" grabados en caras opuestas, con un diámetro de 5 mm. **4. DATOS CLÍNICOS**: **4.1 Indicaciones terapéuticas**. Anticoncepción. **4.2 Posología y forma de administración**. Posología: **Cómo tomar Slinda.** Deberá tomarse un comprimido diariamente durante 28 días consecutivos: un comprimido blanco activo durante los primeros 24 días y un comprimido verde inactivo durante los siguientes 4 días. Los comprimidos deben tomarse todos los días aproximadamente a la misma hora de forma que el intervalo de tiempo entre dos comprimidos sea siempre de 24 horas. Los comprimidos deben tomarse en el orden mostrado en el blíster. Se proporcionarán pegatinas marcadas con los 7 días de la semana. La mujer debe elegir la pegatina que empieza con el día que comienza a tomar los comprimidos y pegarla en el blíster. El primer comprimido del tratamiento debe tomarse el primer día del sangrado menstrual y después, la toma de comprimidos debe ser continua. Una vez finalizado el envase, se empezará inmediatamente después el siguiente envase sin hacer descanso en la toma de comprimidos. **Cómo comenzar a tomar Slinda.** *Si no se ha usado ningún anticonceptivo hormonal (en el mes anterior).* Los comprimidos se empezarán a tomar el día 1 del ciclo natural de la mujer (el primer día del sangrado menstrual). De esta manera, no son necesarias medidas anticonceptivas adicionales. *Tras un aborto en el primer trimestre.* Tras un aborto en el primer trimestre se recomienda empezar Slinda inmediatamente después del aborto. En este caso no es necesario usar un método anticonceptivo adicional. *Tras el parto o un aborto en el segundo trimestre*. Se recomienda empezar el tratamiento anticonceptivo con Slinda entre los días 21 y 28 después del parto o un aborto en el segundo trimestre. Si el tratamiento anticonceptivo con Slinda se inicia más tarde de estas fechas, pero antes de tener la menstruación, se debe descartar el embarazo y utilizar un método anticonceptivo adicional durante la primera semana. Para mujeres en período de lactancia, ver sección 4.6. *Para sustituir una anticoncepción hormonal combinada (anticoncepción oral combinada (AHC), anillo vaginal o parche transdérmico).* La mujer debe empezar Slinda preferentemente el día después del último comprimido activo (el último comprimido que contienen la sustancia activa) de su anterior AHC o del día que se retira el anillo vaginal o el parche transdérmico. En estos casos, no es necesario el uso de un anticonceptivo adicional. La mujer también puede empezar Slinda como tarde al día siguiente del periodo de descanso habitual, ya sea sin la toma de comprimidos, sin la aplicación del parche o sin la utilización del anillo o del intervalo de comprimidos de placebo de su AHC anterior, sin embargo, se recomienda utilizar un método anticonceptivo adicional durante los 7 primeros días. *Cambios a partir de un método con progestágeno solo (píldora con solo progestágeno (POP), inyección o implante) o a partir de un sistema de liberación intrauterino de progestágeno (SLI).* La mujer puede sustituir la POP en cualquier momento y empezar a tomar Slinda al día siguiente, dentro de las 24 horas posteriores a la interrupción de la POP anterior. La mujer puede sustituir un implante o SLI el mismo día de su extracción. La mujer puede cambiar el uso de un inyectable anticonceptivo y empezar Slinda el día que le correspondiese la siguiente inyección. En todos los casos, no es necesario el uso de un anticonceptivo adicional. **Recomendaciones en caso de olvido de la toma de algún comprimido.** Los comprimidos se deben tomar cada 24 horas. Si la usuaria se retrasa en la toma de cualquier comprimido, la protección anticonceptiva puede verse reducida por lo que se debe considerar el uso de un método anticonceptivo de barrera adicional, como por ejemplo un preservativo, durante los siguientes 7 días. Debe tomar el comprimido olvidado tan pronto como se acuerde, incluso si esto significa tomar dos comprimidos a la vez. Posteriormente seguirá tomando los comprimidos restantes a su hora habitual. Si el olvido del comprimido se produce en la primera semana después del inicio de Slinda y mantuvo relaciones sexuales la semana anterior al olvido del comprimido, se debe considerar la posibilidad de embarazo. Si el olvido del comprimido se produce en la tercera semana de toma de comprimidos, el riesgo de reducción de la fiabilidad anticonceptiva es inminente debido a la cercanía de la toma de 4 días de comprimidos sin hormonas. Sin embargo, ajustando el calendario de toma de comprimidos, aún se puede prevenir la reducción de la protección anticonceptiva. La usuaria debe tomar el último comprimido olvidado tan pronto como se acuerde, incluso si esto significa tomar dos comprimidos a la vez. Posteriormente seguirá tomando los comprimidos restantes a su hora habitual. Se aconseja a la usuaria no tomar los comprimidos de placebo y continuar con el siguiente blíster de comprimidos activos. *Recomendación en caso de trastornos gastrointestinales.* En caso de alteraciones gastrointestinales graves (p.ej.: vómitos o diarrea), la absorción puede no ser completa y se deben tomar medidas anticonceptivas adicionales. Si se producen vómitos en las 3-4 horas siguientes a la toma del comprimido, se debe tomar un nuevo comprimido (de reemplazo) lo antes posible. El nuevo comprimido debe tomarse, si es posible, en las 12 horas siguientes de la hora habitual a la que se toman los comprimidos. Si han transcurrido más de 12 horas, se deberán seguir las recomendaciones referentes al olvido de la toma de comprimidos, tal como se expone en la sección 4.2. "Recomendaciones en caso de olvido de la toma de algún comprimido". Si la mujer no desea cambiar su pauta normal de toma de comprimidos, deberá tomar el/los comprimido/s adicional/es necesario/s de otro envase. **Población pediátrica.** La seguridad y eficacia de Slinda se ha establecido en mujeres en edad reproductiva. Se espera que la seguridad y eficacia sea igual en adolescentes en la post pubertad menores de 18 años y en usuarias de 18 años y mayores. No está indicado el uso de este producto antes de la menarquia. Forma de administración: Uso oral. **4.3 Contraindicaciones**: Los anticonceptivos con solo progestágeno (POPs) como Slinda no deben usarse en presencia de ninguna de las condiciones expuestas abajo. Si cualquiera de estas condiciones aparece por primera vez durante el uso de Slinda, se debe suspender inmediatamente el tratamiento. Trastorno tromboembólico venoso activo. Presencia o antecedentes de transtornos hepáticos graves mientras los valores de la función hepática no se hayan normalizado. Insuficiencia renal grave o fallo renal agudo. Existencia o sospecha de neoplasias malignas influenciadas por los esteroides sexuales. Hemorragia vaginal no diagnosticada. Hipersensibilidad al principio activo o a alguno de los excipientes incluidos en la sección 6.1. **4.4 Advertencias y precauciones especiales de empleo**. Si alguna de las circunstancias o factores de riesgo que se mencionan a continuación está presente, los beneficios de Slinda deben valorarse frente a los posibles riesgos para cada mujer de forma individual y comentarlo con la mujer antes de que decida empezar a tomar Slinda. Si se agrava, agudiza o aparece por primera vez alguna de estas condiciones, la mujer deberá contactar con su médico. El medico deberá decidir si el tratamiento con Slinda debe ser interrumpido. *Hiperpotasemia.* La drospirenona es un antagonista de la aldosterona con propiedades ahorradoras de potasio. En muchos casos, no se esperan subidas de los niveles de potasio. Sin embargo, se recomienda controlar los niveles de potasio en sangre durante el primer ciclo de tratamiento en mujeres con insuficiencia renal y un nivel sérico de potasio en el rango superior de referencia previo al tratamiento, y durante el tratamiento concomitante con medicamentos ahorradores de potasio (ver sección 4.5). *Trastornos vasculares.* La evidencia de asociación entre medicamentos con solo progestágeno y un aumento del riesgo de infarto de miocardio o tromboembolismo cerebral a partir de estudios epidemiológicos es poco concluyente. Sin embargo, el riesgo de que ocurran eventos cardiovasculares o cerebrales se relaciona con el aumento de la edad, la hipertensión y el tabaco. En mujeres con hipertensión, el riesgo de derrame cerebral se ve un aumentado ligeramente con el uso de medicamentos con solo progestágeno. Aunque no sea estadísticamente relevante, algunos estudios indican que puede haber un leve aumento de riesgo de tromboembolismo venoso (trombosis venosa profunda, embolia pulmonar) asociado al uso de preparaciones con solo progestágeno. Generalmente los factores de riesgos conocidos para el tromboembolismo venoso (TEV) incluyen antecedentes familiares o personales positivos (TEV en un hermano o padre a una edad relativamente temprana), edad, obesidad, inmovilización prolongada, cirugía mayor o trauma mayor. El tratamiento debe interrumpirse inmediatamente en caso de que aparezcan o haya sospecha de síntomas de un evento trombótico arterial o venoso y debe considerarse la interrupción de Slinda en caso de inmovilización prolongada debida a una cirugía o enfermedad. *Metabolismo óseo.* El tratamiento con Slinda conlleva la disminución de los niveles séricos de estradiol al valor correspondiente a la fase folicular temprana. Actualmente se desconoce si la disminución de los niveles séricos de estradiol puede tener un efecto clínicamente relevante en la densidad mineral ósea. La pérdida de densidad mineral ósea es de especial consideración durante la adolescencia y la madurez temprana, periodo crítico para el crecimiento de los huesos. Se desconoce si la disminución de la densidad mineral ósea en esta población reducirá el nivel máximo de masa ósea y aumentará por tanto el riesgo de fractura en el futuro. *Cáncer de mama.* Un metaanálisis de 54 estudios epidemiológicos demostró que hay un pequeño aumento de riesgo relativo (RR=1,24) de diagnosticar cáncer de mama en mujeres que están actualmente tomando anticonceptivos orales (ACO), sobre todo si se trata de preparaciones de estrógenos-progestágenos. El exceso de riesgo desaparece de forma gradual durante los 10 años posteriores al cese del uso de ACO combinados. Debido a que el cáncer de mama es poco habitual en mujeres menores de 40 años, el número excesivo de cánceres de mama diagnosticados en usuarias que toman ACO combinados es pequeño en relación al riesgo general de cáncer de mama. Estos estudios no muestran evidencias de causalidad. La tendencia del aumento de riesgo observada puede ser debida a un diagnóstico temprano de cáncer de mama en usuarias con ACO, al efecto biológico de los ACOs o una combinación de ambos. El cáncer de mama diagnosticado en pacientes con ACO suele estar menos avanzado clínicamente que el cáncer

diagnosticado en aquellas que nunca han usado ACOs. El riesgo de ser diagnosticada de cáncer de mama en pacientes que toman preparaciones con solo progestágeno es probablemente de la misma magnitud que el asociado a las que toman ACO combinados. Sin embargo, para las preparaciones con solo progestágeno, la evidencia disponible se basa en una población de pacientes mucho menor y por tanto es menos concluyente que para las pacientes con ACOs. *Otros tumores.* Raramente se han detectado tumores hepáticos benignos en pacientes con anticonceptivos hormonales combinados, y aun es más rara la detección de tumores hepáticos malignos. En casos aislados, estos tumores han provocado hemorragias intraabdominales con riesgo para la vida. Cuando aparecen dolor severo en la parte superior del abdomen, agrandamiento del hígado o señales de hemorragia intraabdominal debe considerarse un tumor hepático en el diagnóstico diferencial. *Embarazo ectópico.* La protección contra los embarazos ectópicos con tratamientos tradicionales exclusivamente con solo progestágenos no es tan buena como con los anticonceptivos orales combinados, lo que se ha relacionado con la frecuencia de ovulación durante el uso de píldoras con solo progestágeno. A pesar de que Slinda inhibe la ovulación, el embarazo ectópico debe considerarse en el diagnóstico diferencial si la mujer presenta amenorrea o dolor abdominal. *Función hepática.* Suspenda Slinda si aparece ictericia. Las hormonas esteroideas se metabolizarán pobremente en pacientes con la función hepática dañada. Se debe interrumpir Slinda ante alteraciones agudas o crónicas en la función hepática hasta que los marcadores hepáticos vuelvan a su estado normal y se descarte la causalidad con Slinda. *Diabetes.* A pesar de que los progestágenos pueden tener efecto en la resistencia periférica a la insulina y a la tolerancia a la glucosa, no hay evidencia para alterar el régimen terapéutico normal en diabéticas que toman píldoras con solo progestágeno como Slinda. Sin embargo, las pacientes diabéticas deben ser observadas cuidadosamente durante los primeros meses de tratamiento. Debe prestarse especial atención a aquellas pacientes diabéticas con intervención vascular. *Otras condiciones.* Si durante el uso de Slinda se desarrolla hipertensión, o si una subida significativa de la presión sanguínea no responde al tratamiento antihipertensivo, debe considerarse la interrupción de Slinda. Como en el caso de otros anticonceptivos hormonales, puede aparecer cloasma, especialmente en mujeres con historial de cloasma gravídico. Las mujeres con tendencia al cloasma deben evitar la exposición al sol y a la radiación ultravioleta mientras tomen Slinda. El estado depresivo es un efecto indeseado bien conocido durante el uso de anticonceptivos hormonales (ver sección 4.8). La depresión puede ser grave y es un factor de riesgo conocido para el suicidio. Se aconsejará a las mujeres que contacten con su médico en casos de cambios de humor o síntomas depresivos, que aparezcan en las primeras etapas del tratamiento. Las siguientes circunstancias han sido notificadas tanto durante el periodo de embarazo como durante el tratamiento con esteroides sexuales, aunque no se ha establecido asociación con el tratamiento con progestágenos: ictericia y/o prurito relacionado con colestasis; formación de cálculos biliares; porfiria; lupus sistémico eritematoso; síndrome urémico hemolítico; Corea de Sydenham; herpes gestacional; otosclerosis relacionada con la pérdida de audición; angioedema (hereditario). Cada comprimido activo blanco contiene 17,50 mg de lactosa anhidra y cada comprimido de placebo verde contiene 55,50 mg de lactosa monohidrato. Los pacientes con intolerancia hereditaria a la galactosa, deficiencia total de lactasa o problemas de absorción de de glucosa o galactosa no deben tomar este medicamento. *Exploración/consulta médica.* Antes de iniciar o retomar el tratamiento con Slinda debe hacerse una historia médica completa (incluyendo los antecedentes familiares) y debe descartarse el embarazo. Debe medirse la presión sanguínea y realizar un examen físico guiándose por las contraindicaciones (ver sección 4.3) y advertencias (ver sección 4.4). Además, se debe indicar a la mujer que lea detenidamente el prospecto y que sigua las indicaciones dadas. La frecuencia y naturaleza de los controles deben basarse en guías establecidas y adaptadas a cada mujer de forma individual. Se ha de informar a la mujer de que los anticonceptivos orales no protegen contra las infecciones por VIH (SIDA) ni de otras enfermedades de transmisión sexual. *Cambios en el patrón normal del sangrado menstrual.* Se puede producir la interrupción del patrón de sangrado menstrual durante el uso de anticonceptivos hormonales que inhiben la ovulación, incluido Slinda (ver sección 5.1). Si el sangrado es muy frecuente e irregular, debe considerarse el uso de otro método anticonceptivo. Si los síntomas continúan, deben descartarse causas orgánicas. El manejo de la amenorrea durante el tratamiento depende de si se han tomado o no los comprimidos de acuerdo a las instrucciones y debe incluir un test de embarazo. El tratamiento debe suspenderse si se produce un embarazo. Reducción de la eficacia: La eficacia de la píldora con solo progestágeno puede disminuir por ejemplo en el caso de olvidar la toma de un comprimido (ver sección 4.2), de alteraciones gastrointestinales (ver sección 4.2) o en caso de medicación concomitante (ver sección 4.5). Pruebas de laboratorio: El uso de esteroides anticonceptivos puede influir en los resultados de ciertas pruebas de laboratorio, como en los parámetros bioquímicos de la función hepática, tiroidea, suprarrenal y renal, niveles séricos de proteínas (transportadoras), como p.ej. la globulina transportadora de corticosteroides y las fracciones lipídicas/lipoproteícas, parámetros del metabolismo de los carbohidratos y parámetros de la coagulación y la fibrinólisis. **4.5 Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción**. *Influencia de otros medicamentos sobre Slinda.* Se pueden producir interacciones entre Slinda y otros medicamentos que inducen las enzimas microsomales. Esto puede dar lugar a un aumento del aclaramiento de las hormonas sexuales y a producir sangrado intermenstrual y/o fallo de la anticoncepción. Manejo. La inducción enzimática se puede producir al cabo de unos días de tratamiento. La máxima inducción enzimática se observa generalmente en pocas semanas. Tras suspender el tratamiento farmacológico, la inducción enzimática puede durar aproximadamente 4 semanas. Tratamientos a corto plazo. Las mujeres en tratamiento con medicamentos inductores enzimáticos deben utilizar temporalmente un método de barrera u otro método anticoncepctivo además del POP. El método de barrera debe utilizarse durante todo el tiempo del tratamiento farmacológico concomitante y durante los 28 días siguientes a su suspensión. Si el tratamiento farmacológico dura más allá del final de los comprimidos activos del envase del POP, se deben descartar los comprimidos placebo y empezar el siguiente envase de POP de inmediato. Tratamientos de larga duración. En mujeres en tratamiento de larga duración con principios activos inductores enzimáticos, se recomienda usar otro método fiable de anticoncepción no hormonal. Las siguientes interacciones han sido descritas en la literatura (generalmente con anticonceptivos hormonales combinados, pero ocasionalmente con anticonceptivos con sólo progestágeno). *Sustancias que aumentan el aclaramiento de hormonas anticonceptivas (disminución de la eficacia anticonceptiva debido a la inducción enzimática), p.ej:* Barbitúricos, bosentan, carbamazepina, fenitoína, primidona, rifampicina, y medicación para el VIH ritonavir, nevirapina y efavirenz, y posiblemente también felbamato, griseofulvina, oxcarbazepina, topiramato y productos que contengan la planta medicinal Hierba de San Juan (hypericum perforatum*). Sustancias con efectos variables en el aclaramiento de hormonas anticonceptivas:* Cuando se administran junto con hormonas sexuales, muchas combinaciones entre inhibidores de la peptidasa del VIH (ej. Ritonavir, nelfinavir) e inhibidores no nucleosídicos de la transcriptasa inversa (ej. Nevirapina. efavirenz) y/o combinaciones con medicamentos contra el virus de la Hepatitis C (VHC) (ej. Boceprevir, telaprevir), puede aumentar o disminuir la concentración plasmática de progestinas. El efecto neto de estos cambios puede ser clínicamente relevante en algunos casos. Por tanto, se debe consultar la información de prescripción del tratamiento concomitante para VIH/VHC para identificar interacciones potenciales y cualquiera de las recomendaciones relacionadas. En caso de cualquier duda, las mujeres en tratamiento con el inhibidor de la proteasa o el inhibidor no nucleosídico de la transcriptasa inversa, deben utilizar un método anticonceptivo de barrera adicional. *Sustancias que disminuyen el aclaramiento de hormonas anticonceptivas (inhibidores enzimáticos):* La relevancia clínica de las posibles interacciones con inhibidores enzimáticos sigue siendo desconocida. La administración concomitante de inhibidores fuertes o moderados del CYP3A4 como antifúngicos azoles (ej. fluconazol, itraconazol, ketoconazol, voriconazol), verapamilo, macrólidos (ej. claritromicina, eritromicina), diltiazem y zumo de pomelo puede aumentar las concentraciones plasmáticas de la progestina. En un estudio de dosis múltiples que evaluó la co-administración diaria (10 días) del inhibidor potente del CYP3A4 ketoconazol con dos preparaciones hormonales que contienen drospirenona (drospirenona 3 mg + estradiol 1,5 mg y drospirenona 3 mg + etinilestradiol 0,02 mg), el aumento del AUC (0-24h) de la drospirenona fue de 2,30 y 2,70 veces, respectivamente. *Influencia de Slinda sobre otros medicamentos.* Los anticonceptivos hormonales pueden interferir en el metabolismo de otros principios activos. Por consiguiente, las concentraciones plasmáticas y tisulares pueden aumentar (p. ej., ciclosporina) o disminuir (p. ej., lamotrigina). Basándose en estudios *in vitro* y en estudios de interacción *in vivo* en mujeres voluntarias tratadas con omeprazol, simvastatina y midazolam como sustrato marcador, se establece que es poco probable que se produzca una interacción clínica relevante de drospirenona con el metabolismo del citocromo P450 de otros principios activos. *Interacciones farmacodinámicas.* Los datos publicados no han mostrado un efecto significativo sobre los niveles séricos de potasio después del uso concomitante de dropirenona e inhibidores de la ECA o AINE, en pacientes con insuficiencia renal. No se ha estudiado el uso concomitante de Slinda con antagonistas de la aldosterona o diuréticos ahorradores de potasio. En este caso, debe monitorizarse el potasio sérico durante el primer ciclo de tratamiento (ver sección 4.4). **4.6 Fertilidad, embarazo y lactancia**. Embarazo: Slinda no está indicado durante el embarazo. Si se produjera un embarazo durante el tratamiento con Slinda, debe suspenderse su administración. Estudios epidemiológicos no han revelado ni un aumento del riesgo de defectos congénitos en niños nacidos de mujeres que tomaron drospirenona antes del embarazo, ni un efecto teratogénico cuando la drospirenona fuera tomada de forma inadvertida durante el embarazo. Los estudios en animales han mostrado toxicidad reproductiva (ver sección 5.3). Basándose en estos datos en animales, no se pueden descartar los acontecimientos adversos debidas a la acción hormonal de los principios activos. *Lactancia:* Se pueden excretar cantidades insignificantes de drospirenona a través de la leche materna. La dosis diaria de drospirenona en el bebé es < 1% de la dosis materna. Por tanto, a las dosis terapéuticas de Slinda, no se esperan

efectos en los lactantes/niños lactantes. En base a los datos disponibles, Slinda puede usarse durante la lactancia. *Fertilidad:* Slinda está indicado para la prevención del embarazo. **4.7 Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas.** No se han realizado estudios con Slinda para evaluar los efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas. No se han observado efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas por usuarias de anticonceptivos hormonales. **4.8 Reacciones adversas**. Los cambios en el patrón de sangrado menstrual fue una reacción adversa comunicada de forma frecuente durante los ensayos clínicos(ver sección 5.1). Las reacciones adversas observadas con más frecuencia en los ensayos clínicos a largo plazo de más de 9 ciclos de tratamiento con drospirenona (2.700 mujeres) fueron acné (3,8%), metrorragia (2,9%), dolor de cabeza (2,7%) y dolor de pecho (2,2%). ***Tabla de reacciones adversas.*** Las reacciones adversas que han sido notificadas en los ensayos clínicos a corto y largo plazo con Slinda se listan en la siguiente tabla. Todas las reacciones adversas están enumeradas conforme al sistema de clasificación de órganos y frecuencia: muy frecuentes (≥ 1/10), frecuentes (≥ 1/100 a < 1/10), poco frecuentes (≥ 1/1.000 a < 1/100), raras (≥ 1/10.000 a < 1/1.000). Notificación de sospechas de reacciones adversas: Es importante notificar sospechas de reacciones adversas al medicamento tras su autorización. Ello permite una supervisión continuada de la relación beneficio/riesgo del medicamento. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas a través del Sistema Español de Farmacovigilancia de medicamentos de Uso Humano: https://www.notificaram.es. **6 . DATOS FARMACÉUTICOS**: **6.1 Lista de excipientes**. Comprimidos recubiertos con película activos blancos: *Núcleo del comprimido:* Celulosa microcristalina. Lactosa. Sílice coloidal anhidro (E551). Estearato de magnésio (E470b). *Cubierta del comprimido:* Alcohol polivinílico. Dióxido de titanio (E171). Macrogol. Talco (E553b). Comprimidos recubiertos con película de placebo verdes: *Núcleo del comprimido:* Lactosa monohidrato. Almidón de maíz. Povidona. Silicie coloidal anhidro (E551). Estearato de magnésio (E470b). *Cubierta del comprimido:* Hipromelosa (E464). Triacetina. Polisorbato 80 (E433). Dióxido de titanio (E171). Laca de alumínio índigo carmín (E132). Óxido de hierro amarillo (E172). **6.2 Incompatibilidades**. No procede. **6.3 Periodo de validez**. 24 meses. **6.4 Precauciones especiales de conservación**. No conservar a temperatura superior a 25ºC. **6.5 Naturaleza y contenido del envase**. Blisters de PVC-PVDC/Aluminio que contienen 28 comprimidos recubiertos con películas (24 comprimidos recubiertos con película activos blancos y 4 comprimidos recubiertos de placebo con película verde). Tamaños de envase: envases calendarizados de 1x28, 3x28, 6x28 y 13x28 comprimidos recubiertos con película. Además de la caja de cartón, se incluye un estuche de cartón para el blíster. Puede que no estén comercializados todos los tamaños de envase. **6.6 Precauciones especiales de eliminación y otras manipulaciones**. Este medicamento puede suponer un riesgo para el medioambiente (ver sección 5.3). La eliminación del medicamento no utilizado y de todos los materiales que hayan estado en contacto con él, se realizará de acuerdo con la normativa local. **7. TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN**: Exeltis Healthcare S.L. Avenida de Miralcampo, 7. Polígono Industrial Miralcampo. 19200 Azuqueca de Henares. Guadalajara. España. **8. NÚMERO(S) DE AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN**: 84.603. **9. FECHA DE LA PRIMERA AUTORIZACIÓN/ RENOVACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN**: Octubre 2019. **10. FECHA DE LA REVISIÓN DEL TEXTO**: Septiembre 2019. **11. PRESENTACIÓN Y PRECIO**: Slinda 4 mg comprimidos recubiertos con película – 28 comprimidos: PVP 14,41 €; PVP IVA 14,99 €; Slinda 4 mg comprimidos recubiertos con película – 3x28 comprimidos: PVP 38,43 €; PVP IVA 39,96 € **12. REGIMEN DE PRESCRIPCIÓN Y DISPENSACIÓN**: Con receta médica.

Sistema de clasificación de órganos (MedDRA versión 17.1)	Frecuentes	Poco frecuentes	Raras
Infecciones e infestaciones		Infección vaginal	
Neoplasias benignas, malignas e inespecíficas		Leiomioma uterino	
Trastornos de la sangre y del sistema linfático		Anemia	
Trastornos del sistema inmunológico		Hipersensibilidad	
Trastornos del metabolismo y de la nutrición		Trastornos del apetito Hipercalemia	
Trastornos psiquiátricos	Alteraciones de la libido Cambios de humor	Síntomas de ansiedad Depresión Estado depresivo	
Trastornos del sistema nervioso	Dolor de cabeza	Mareos	
Trastornos oculares			Intolerancia a las lentes de contacto
Trastornos vasculares		Rubor Hipertensión	
Trastornos gastrointestinales	Nauseas Dolor abdominal	Vómitos Diarrea Estreñimiento	
Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo	Acné	Alopecia Hiperhidrosis Erupción Seborrea Prurito Dermatitis	
Trastornos renales y urinarios			Poliuria
Trastornos del aparato reproductor y de la mama	Molestias en el pecho Metrorragia Hemorragia vaginal Dismenorrea Menstruación irregular	Amenorrea Trastornos menstruales Dolor pélvico Quiste ovárico Sequedad vulvovaginal Secreción vaginal	Quiste en el pecho Displasia cervical Galactorrea Prurito vulvovaginal
Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración		Fatiga Edema periférico	

creative commons
License 4.0 BY-NC-ND

Archivos de Prevención de Riesgos Laborales
D. L.: B-14.661-1988 · ISSN: 1138-9672 · ISSN electrónico: 1578-2549
Edita: Associació Catalana de Salut Laboral

Salud laboral desde los servicios de la administración sanitaria: las oportunidades de la "perspectiva laboral" para el ejercicio de la salud pública

Occupational health from the health administration services: the "occupational perspective" opportunities for the exercise of Public Health

Ana María García García[1]

[1]Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universitat de Valencia, España.

Fechas · Dates

Recibido: 2019.12.10
Aceptado: 2020.02.12
Publicado: 2020.07.15

Correspondencia · Corresponding Author

Ana María García García
Facultad de Ciencias Sociales. Despacho 2D08. Campus de Tarongers
Avda. dels Tarongers, s/n 46021 València
anagar@uv.es

"[La puerta de la fábrica] era la señal que dividía dos mundos. El mundo de la producción, establecido sobre la relación desigual, y el mundo exterior a la producción, el de los individuos libres e iguales"

Bilbao A. *El accidente de trabajo: entre lo negativo y lo irreformable.* Madrid: Siglo XXI; 1997:42-43.

La interacción entre salud pública y salud laboral desde los correspondientes servicios de la administración sanitaria sigue un abordaje que se podría formular en los siguientes términos: ¿qué puede hacer la salud pública por el mejor ejercicio la salud laboral?[1]. Así, en salud laboral se trasladan a la atención sobre la población trabajadora conceptos y herramientas propios de la salud pública tales como los sistemas de vigilancia de enfermedades[2] o los programas de promoción de la salud[3] que, pese a las mutilaciones que impone "la puerta de la fábrica", contribuyen a proteger y mejorar la salud de la población trabajadora. También se apuntan con enorme potencial (y no pocas dificultades) propuestas más recientes para prevenir y actuar sobre la violencia de género desde el medio laboral[4] o para incorporar el principio de "salud en todas las políticas" en las decisiones organizativas de la empresa[5]. Ese espejo de las prioridades y focos de la salud pública en el ejercicio de la salud laboral ha enriquecido y seguirá enriqueciendo a esta última, aportando estrategias y nuevas oportunidades para la acción. Pero en este Editorial planteamos una perspectiva complementaria y creemos que escasamente explorada en nuestro ámbito (tampoco muy presente en la bibliografía internacional) y que respondería al siguiente planteamiento: ¿qué puede hacer la salud laboral por el mejor ejercicio de la salud pública?

Son muchos los programas propios de los servicios de salud pública que se enriquecerían asumiendo más explícitamente el carácter del entorno laboral como determinante principal de la salud de las personas y actuando directamente sobre el mismo. De manera similar a como se ha defendido, con logros ya evidentes y un recorrido de futuro muy prometedor, la incorporación de la "perspectiva de género" a los programas de salud pública[6], proponemos incorporar la "perspectiva laboral" a estos mismos programas, aprovechando además algunas de las fortalezas que presenta la organización de la salud laboral en el trabajo como son estructuras de participación normalizadas[7] o el hecho de que una gran parte de la población pasa una gran parte de su tiempo en entornos laborales. Ilustramos a continuación esta propuesta con dos ejemplos concretos: el primero relacionado con un ámbito de acción tradicional en salud pública y el segundo con un campo más novedoso. En ambos casos, ejemplos y propuestas vinculan con la actividad rutinaria de los servicios de salud pública y de salud laboral en la administración sanitaria.

Vigilancia de brotes epidemiológicos

Desde todos los servicios de salud pública, epidemiólogas y epidemiólogos actúan casi a diario sobre brotes infecciosos que afectan a su población de referencia a través de sistemas de vigilancia y alerta muy protocolizados y mediante intervenciones también muy estandarizadas. En particular, los brotes comunitarios se originan con frecuencia en centros de trabajo, especialmente en centros escolares, hoteles y residencias de mayores[8]. La afectación del personal que trabaja en esos centros no es excepcional. En estos casos, los servicios epidemiológicos y de salud laboral deberían aplicar también protocolos de actuación conjuntos, que contemplaran mecanismos de comunicación y coordinación inmediata con el servicio de prevención de riesgos laborales del centro y con el comité de seguridad y salud y/o delegado de prevención, en su caso, garantizando una comunicación fluida. El objetivo es que los servicios preventivos y los organismos de participación en salud propios del lugar de trabajo cuenten desde el principio con información precisa y actualizada sobre el brote. Asimismo, se debería también garantizar, de forma directa o indirecta, que las personas trabajadoras en el centro cuentan con toda la información relevante sobre los protocolos y medidas profilácticas adoptadas. Se debería también procurar que los casos confirmados en trabajadoras o trabajadores conocieran el carácter de enfermedad profesional (o, en su defecto, "accidente de trabajo") que tiene su patología y las prestaciones especiales de cobertura a las que tienen derecho. Para garantizar este particular sería necesario también establecer desde salud pública una comunicación directa con la mutua correspondiente como parte rutinaria del protocolo de actuación. La experiencia puede ayudar a reforzar la formación e información de todos los agentes relevantes en el centro de trabajo acerca de las medidas de prevención ante situaciones similares, con el apoyo del personal de epidemiología de los servicios de salud pública. El informe final del brote debería contemplar un apartado específico describiendo el impacto del brote sobre las personas trabajadoras y las acciones emprendidas sobre estas personas y sobre los agentes y estructuras de salud laboral vinculadas con el centro. De esta forma, se reforzaría el liderazgo de salud pública como autoridad sanitaria en la gestión del brote en todas sus dimensiones, laboral y comunitaria.

Promoción de la salud en el entorno comunitario

Desde los servicios de salud pública, también en los últimos años, se está fortaleciendo y propagando la acción en salud comunitaria, con programas dirigidos a colectivos desfavorecidos o a la comunidad local, trabajando sobre la identificación y promoción de entornos físicos y sociales saludables y con el propósito común de empoderar a las personas en el control de su propia salud[9]. Por ejemplo, el Programa Mihsalud (Mujeres, Infancia y Hombres construyendo Salud)[10] se promueve desde el Centro de Salud Pública de Valencia con la colaboración de la administración local, centros de salud y asociaciones ciudadanas de la ciudad de Valencia. Mihsalud va dirigido fundamentalmente a población inmigrante y en situación de vulnerabilidad e incluye la realización de foros mensuales con las asociaciones, la educación entre iguales basada en la formación de agentes de

salud de base comunitaria y la elaboración y dinamización de mapas de activos para la salud en la ciudad[10,11]. Desde Mihsalud los técnicos de salud pública y los profesionales sanitarios trabajan con la comunidad temas como el acceso a los servicios de salud, la alimentación, el envejecimiento saludable, la actividad física o el bienestar emocional. El empoderamiento para la salud de estos colectivos más vulnerables se reforzaría si se incluyeran también contenidos relacionados con el trabajo, un determinante principal de la salud y bienestar de las personas. Así, de manera similar a como se trabaja la información y recursos que permiten el ejercicio de los derechos en un sistema de salud universal, se puede reforzar el conocimiento sobre recursos y derechos para la protección de la salud en el trabajo, igualmente garantizada en nuestro marco normativo. Una reciente revisión destacaba el papel privilegiado que los técnicos de salud comunitaria tienen para acceder a los colectivos laborales más marginalizados, con mayor riesgo también de padecer daños derivados del trabajo[12]. Según esta revisión, serían componentes de ese papel privilegiado la accesibilidad de los técnicos comunitarios a las personas y redes de la población de interés, su conocimiento y capacidades de comunicación con las mismas y su aceptabilidad también por parte de dicha población, fortalecida por el hecho de que, frecuentemente, el personal técnico de estos programas pertenecen étnica o culturalmente a los mismos colectivos sobre los que se quiere actuar. Todas estas cualidades, de las que se beneficia la promoción de la salud en colectivos desfavorecidos, son también de evidente utilidad para reforzar la salud laboral en esos mismos colectivos.

Muchas más oportunidades

No es posible desarrollar más ejemplos en el breve texto que permite un Editorial. Pero los servicios de salud pública y de salud laboral de la administración sanitaria deberían reflexionar conjuntamente sobre las oportunidades y potencial común que la "perspectiva laboral" puede aportar al ejercicio conjunto de sus funciones. Todo ello implica reforzar líneas de trabajo transversales e innovadoras, en base a la experiencia y con permanente atención sobre la evidencia creciente en este sentido. Por ejemplo, se ha señalado[13] que la fiebre por el virus del Nilo Occidental -una enfermedad transmitida por vectores, de creciente frecuencia en toda Europa, también en España[14], y que supone un riesgo para la población general y también, especialmente, para los trabajadores del sector primario- es una oportunidad para integrar la práctica de la salud laboral con las actividades de salud pública, reforzando así sus correspondientes impactos preventivos. En otro estudio[15] se recuerda a los técnicos de salud pública y asistenciales que el trabajo al aire libre, especialmente el que implica esfuerzo físico, es un factor de riesgo extremo y debe contemplarse específicamente en los programas y campañas preventivas frente a las olas de calor. Estas campañas con frecuencia recomiendan a la población evitar la práctica de ejercicio al aire libre o actividades intensas en las horas más calurosas, pero parecen olvidar las recomendaciones para empresas y trabajadores (por ejemplo, del sector construcción) como uno de los colectivos con mayor riesgo[16]. También la investigación-acción participativa en el ámbito local se está

revelando como una plataforma útil para la intervención sobre los determinantes laborales de la salud comunitaria[17].

Workers are people too

Bajo este obvio titular recordaba Nancy Krieger[18] que el marco de derechos humanos y del derecho a la salud que fundamenta la misión y la acción de la salud pública incluye también a las personas trabajadoras, y que desde los servicios de salud pública se deben asumir las intervenciones necesarias para que estas personas tengan también vidas (laborales) saludables y dignas. Para seguir progresando en ese camino, será de enorme utilidad que los servicios de salud pública y de salud laboral de la administración sanitaria adquieran confianza en su capacidad de acción y descubran y exploten todo su potencial conjunto desde ambos lados de la puerta de la fábrica.

Bibliografía

1. Stanbury M, Anderson H, Rogers P, Bonauto D, Davis L, Materna B, et al. Guidelines for Minimum and Comprehensive State-Based Public Health Activities in Occupational Safety and Health. DHHS (NIOSH) Publication No. 2008-148; 2008 [citado 10 dic 2019]. Disponible en: https://www.cdc.gov/niosh/docs/2008-148/default.html.

2. Esteban Buedo V, Santolaria Bartolomé E. La comunicación de las enfermedades profesionales en la Comunidad Valenciana. Arch Prev Riesgos Labor. 2015;18(4):180-2.

3. Punnett L, Cherniack M, Henning R, Morse T, Faghri P, CPH-NEW Research Team. A Conceptual Framework for Integrating Workplace Health Promotion and Occupational Ergonomics Programs. Public Health Rep. 2009;124(Suppl 1):16-25.

4. Rodríguez-Blanes GM, Vives-Cases C. Oportunidades y retos en el abordaje de la violencia de género en el medio laboral: un contexto de oportunidad para la prevención. Arch Prev Riesgos Labor. 2017;20(3):156-7.

5. Artazcoz L. Hacia un nuevo paradigma de salud laboral. Arch Prev Riesgos Labor. 2019;22(1):5-6.

6. Artazcoz L, Chilet E, Escartín P, Fernández A. Incorporación de la perspectiva de género en la salud comunitaria. Informe SESPAS 2018. Gac Sanit. 2018;32(Supl1):92–7.

7. Benavides FG, García AM. Participación ciudadana en salud: el caso de la salud laboral. Gestión Clínica y Sanitaria. 2010;12(4):126.

8. Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública. Memoria de Gestión 2018. Capítulo 9: Salud Pública. Valencia: Generalitat Valenciana; 2018:p.27 [citado 10 dic 2019]. Disponible en: http://www.san.gva.es/web/comunicacion/memoria-2018.

9. Escuela Andaluza de Salud Pública. Alianza de Salud Comunitaria [Internet] [citado 10 dic 2019]. Disponible en: http://www.alianzasaludcomunitaria.org/.

10. Paredes-Carbonell JJ, Alcaraz Quevedo M, López Sánchez P, Ramírez Delgado LM, El Bokhari Zoukani M. MIHSALUD: una experiencia de dinamización comunitaria con población inmigrante de la ciudad de Valencia. Comunidad. 2012;14(1):27-30.

11. Sánchez Casado L, Paredes Carbonell JJ, López Sánchez P, Morgan A. Dinamización de un mapa de activos para la salud desde el sector asociativo. Comunidad. 2018;20(1).

12. Swanberg JE, Nichols HM, Clouser JM, Check P, Edwards L, Bush AM, et al. A Systematic Review of Community Health Workers' Role in Occupational Safety and Health Research. J Immigr Minor Health. 2018;20(6):1516–31.

13. Chirico F, Magnavita N. West Nile virus infection in Europe: need for an integration of occupational health practice and public health activities. Ann Ist Super Sanita. 2019;55(1):3-5.

14. Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. Informe de situación y evaluación del riesgo de la fiebre por virus del Nilo Occidental en España. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2017 [citado 10 dic 2019]. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/analisisituacion/infoSitua.htm.

15. Dong WS, West GH, Holloway-Beth A, Wang X, Sokas RK. Heat-related deaths among construction workers in the United States. Am J Ind Med. 2019;62(6):1047-57.

16. Cuidado con el exceso de calor. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social [citado 10 dic 2019]. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/calor.htm.

17. Velonis AJ, Hebert-Beirne J, Conroy LM, Hernandez M, Castaneda D, Forst L. Impact of precarious work on neighborhood health: Concept mapping by a community/academic partnership. Am J Ind Med. 2020;63(1):23–35.

18. Krieger N. Workers Are People Too: Societal Aspects of Occupational Health Disparities -An Ecosocial Perspective. Am J Ind Med. 2010;53(2):104–15.

creative commons
License 4.0 BY-NC-ND

Archivos de Prevención de Riesgos Laborales
D. L.: B-14.661-1988 · ISSN: 1138-9672 · ISSN electrónico: 1578-2549
Edita: Associació Catalana de Salut Laboral

Reincorporación laboral de mujeres con cáncer de mama: experiencia de un centro oncológico en la ciudad de Medellín

Return to work after breast cancer: experience of an oncological referral centre in Medellín, Colombia

Elsa Maria Vasquez-Trespalacios[1]
Sara Atehortua-Salazar[1]
Daniela Arango-Isaza[1]
Clara Paulina Gallego Vélez[1]
Luis Javier Gallón Villegas[1]

[1]Facultad de Medicina, Universidad CES, Medellín, Colombia.

Fechas · Dates

Recibido: 2019.11.25
Aceptado: 2020.04.14
Publicado: 2020.07.15

Correspondencia · Corresponding Author

Elsa Maria Vasquez Trespalacios
e-mail: evasquez@ces.edu.co

Resumen

Introducción: los avances en el diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama han mejorado el pronóstico para estas pacientes, por lo tanto, se espera que un mayor número de supervivientes se enfrenten con el proceso de retornar al trabajo. El objetivo del presente estudio es analizar la frecuencia, la mediana del tiempo, así como los factores relacionados con el retorno al trabajo de pacientes con cáncer de mama, posterior al diagnóstico en un centro de referencia oncológico de la ciudad de Medellín, Colombia

Métodos: estudio de cohorte retrospectiva realizado con los registros de pacientes con cáncer de mama (n=141) atendidas un centro oncológico de referencia. Se midieron variables sociodemográficas, laborales, relacionadas con el tratamiento y de retorno al trabajo.

Resultados: la edad promedio al diagnóstico fue de 45.8 ±9 años, La mayoría de las mujeres estaban en la premenopausia, el 45% realizaban trabajo manual. Los indicadores de mayor severidad de la enfermedad, así como el trabajo manual, la presencia de linfedema y un mayor número y días de incapacidad se relacionaron negativamente con el retorno al trabajo de estas pacientes. El 93% de las pacientes retornaron al trabajo.

Conclusiones: el retorno al trabajo después de un cáncer de mama difiere según la severidad de la enfermedad, factores relacionados con el tratamiento y tipo de trabajo.

Palabras claves: Neoplasia de la mama; Reinserción al trabajo; Empleo; Ausencia por enfermedad; Complicaciones

Abstract

Introduction: Advances in the diagnosis and treatment of breast cancer have improved the prognosis for these patients. Consequently, a greater number of survivors are facing the process of returning to work. The objective of the present study was to analyze the frequency, median time and factors related to the return to work of patients with breast cancer, after diagnosis and completion of treatment at a cancer referral center in the city of Medellín, Colombia

Methods: a retrospective cohort study was carried out with registries of patients with breast cancer (n = 141) from a reference cancer center. Sociodemographic, occupational, treatment variables and prevalence of return to work were measured.

Results: The average age at diagnosis was 45.8 ± 9 years, Most of the women were premenopausal, and 45% performed manual labour. Advanced disease stage, manual labour, the presence of lymphedema and a greater number of episodes and days of disability were negatively related to return to work. A total of 93% of patients returned to work.

Conclusions: This study shows that return to work differs according to disease stage, treatment-related factors and type of work.

Keywords: return to work; breast cancer; sick leave; employment; complications

Introducción

El cáncer de mama es la neoplasia que afecta con mayor frecuencia a las mujeres en general y específicamente a aquellas que se encuentran en edades laboralmente activas[1]. Para el caso de Colombia, la incidencia de cáncer de mama en las mujeres entre los 20 a 54 años es de 46.5 por cada 100.000[2]. En España según las proyecciones de la Sociedad Española de Oncología Médica, se estima que el cáncer de mama será uno de los más frecuentemente diagnosticados para el año 2020, tendencia similar a la observada en 2019, con 32 953 nuevos casos.[3]

Con los mejores métodos de tamizaje, diagnóstico y tratamientos más dirigidos de esta neoplasia, la supervivencia de estas pacientes ha aumentado[4,5]. Este aumento en la supervivencia junto con el envejecimiento de la población activa[6, 7], plantean el hecho de que cada vez más se incrementará el número de mujeres con cáncer de mama, que se enfrenten con el proceso de retorno al trabajo y como consecuencia del aumento en la esperanza de vida, estas pacientes tendrán que realizar su trabajo hasta una edad superior de retiro.

El retorno al trabajo es un proceso complejo que involucra las esferas física, psicológica y laboral de las pacientes y que se relaciona en gran medida con el sentido de regreso a la normalidad después de un proceso patológico, la seguridad de los ingresos y la participación social[8].

La evidencia científica al respecto ha relacionado algunos factores sociodemográficos; como la edad y el nivel educativo[9,10], características laborales[11], de la severidad de la enfermedad[12] y del tipo de tratamiento y sus efectos adversos[13] con el retorno al trabajo. No se dispone de artículos científicos que evalúen el retorno al trabajo en pacientes con cáncer de mama en el contexto colombiano.

El objetivo de este estudio es analizar la frecuencia, la mediana del tiempo y los factores relacionados con el retorno al trabajo de pacientes con cáncer de mama, posterior al diagnóstico en un centro de referencia oncológico de la ciudad de Medellín, Colombia.

Métodos

Diseño y población de estudio

Estudio de cohorte retrospectiva, en el que se analizó la información proveniente de historia clínica, de pacientes mayores de 18 años, con diagnóstico de enfermedad maligna de la mama, quienes reportaron estar activas laboralmente al momento del diagnóstico y que hubieran terminado en su totalidad el tratamiento para el cáncer primario en el año inmediatamente anterior al comienzo del estudio (2018), atendidas en una clínica oncológica (n=141). Se trata de una entidad de alta complejidad con un modelo de atención integral para el paciente oncológico, teniendo como centro el paciente y su familia. Se excluyeron los registros de pacientes que no tuvieran la información sobre las características laborales (n=3).

Se recolectaron datos sobre las características sociodemográficas, laborales, clínicas, de tratamiento, tiempo del retorno al trabajo y las molestias reportadas por las mujeres que regresaron a realizar sus mismas tareas.

Procedimiento

Se recolectó la información clínica, demográfica y laboral de las pacientes mediante a partir del registro sistematizado de atenciones médicas. No se registró en ningún momento el nombre o documento de identificación para salvaguardar el anonimato de las mujeres participantes. El estudio y todos sus procedimientos fueron aprobados por el Comité de ética en Investigación de la institución dónde se realizó el estudio, código acta 61.

Variables

Variable dependiente: retorno al trabajo, definido como la paciente que habiendo culminado su tratamiento se encontrara activa laboralmente al momento del estudio.

Variables independientes: *Características sociodemográficas*: nivel educativo, clasificado en: primaria, secundaria, técnico/tecnológico (grado medio), universitario, posgrado. Estado civil recategorizado como: con pareja, sin pareja. Edad al diagnóstico en años cumplidos. Paridad medida como el número total de embarazos que ha tenido la mujer, incluyendo los abortos[14]. *Características laborales*: ocupación se agrupó según el autoreporte de la paciente en: administrativo, comercio y ventas, salud y laboratorios, operaria, limpieza y oficios varios, docencia, estilista y otros (en donde se agrupan categorías de menor frecuencia). El trabajo manual se definió según lo reportado por el Grupo de trabajo de la Sociedad Española de Epidemiología y de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria, en su propuesta de medida de la clase social, clasificaciones IVa, IVb y V[15], esto se realizó mediante la correlación de la actividad económica de la empresa y la ocupación reportada por la paciente y que figuraba en la historia .*Características clínicas*: el estado menopaúsico se categorizó de forma dicotómica (premenopausia o postmenopausia). El tipo histológico se registró de acuerdo con lo propuesto por Burstein et al[16], en ductal, lobulillar y las categorías con baja frecuencia se agruparon en otros. Se utilizó la clasificación del subtipo molecular propuesta por Perou et al[17] en Luminal A, Luminal B, Her-2 enriquecido y Triple negativo. El grado histológico se registró tal como lo propone el National Cancer Institute[18] en alto, moderado o bajo (el estado menopaúsico, el tipo histológico, subtipo molecular y grado histológico.

Características del tratamiento: tipo de tratamiento recibido: se clasificó según lo indicado en la historia clínica en: cirugía, quimioterapia, radioterapia, terapia endocrina y las combinaciones de tratamientos más frecuentes. Los efectos adversos del tratamiento se registraron según las fichas de seguimiento oncológico de las pacientes molestias, para esto se contabilizo el total de mujeres que refirieron alguna molestia del tratamiento sobre el total de mujeres que recibieron dicho trata-

miento. Para cada uno de los casos se presenta la molestia reportada con mayor frecuencia.

Análisis de los datos

Se diseñó una plantilla en Microsoft Excel en donde se depositó la información de las variables independientes y la variable de retorno al trabajo. Se utilizaron estadísticos descriptivos para conocer la distribución de las variables sociodemográficas, clínicas, y laborales. El tiempo total de retorno al trabajo se calculó como la diferencia entre la fecha de retorno al trabajo menos la fecha de la incapacidad posterior al tratamiento, más 365 días. La mediana del tiempo al retorno al trabajo se calculó a través del método de Kaplan Meier y las comparaciones entre grupos mediante la prueba del Log Rank test. La proporción de mujeres que retornaron al trabajo a los 3, 6 y 12 meses se calculó utilizando tablas de mortalidad; en el caso de las censuras se tomó en cuenta el dato del tiempo incompleto aportado por dicho participante antes de ser censurado y se excluyeron para el siguiente momento.

Todos los análisis estadísticos se realizaron en SPSS versión 21. Todas las pruebas estadísticas se calcularon con una significación del 5%.

Resultados

El análisis de los datos permitió identificar que 141 pacientes se encontraban activas laboralmente al momento del diagnóstico y que terminaron su tratamiento en el año inmediatamente anterior al comienzo del estudio, con un promedio de edad de 45,8 ± 9,0 al momento del diagnóstico. La mayoría de las mujeres tenían un nivel educativo medio (técnica/tecnología) (36.1%). El 53.9% de ellas refirieron no tener pareja. La paridad promedio fue de 1.26 ± 1.0. Con respecto a las características laborales, el 45.4% realizan un trabajo manual y las ocupaciones con mayor frecuencia son las del área administrativa. Esta información aparece en la Tabla 1.

Con respecto a las características clínicas de las pacientes, se puede observar que el 87.2% se encuentran en la premenopausia, con una predominancia del tipo histológico ductal y el subtipo molecular Luminal B, con un grado histológico bajo (35.5%) -Tabla 2-.

En la Tabla 3 se presenta la frecuencia de cada uno de los tratamientos recibidos por las pacientes en estudio, la frecuencia de las complicaciones de cada tratamiento y el tipo de complicación más frecuente, en donde se observa que la mayoría de las pacientes son sometidas a cirugía (94.3%), presentando complicaciones el 38.3% de ellas, siendo lo más frecuente la disfunción de hombro. En las combinaciones de tratamiento más frecuentemente indicadas a las pacientes se observa una mayor frecuencia de complicaciones, en su mayoría la disfunción de hombro. En total, 127 pacientes (93%) retornaron a su trabajo luego de haber finalizado su tratamiento, nueve pacientes perdieron su trabajo y en cinco casos no fue posible determinar el desenlace laboral.

Tabla 1. Características sociodemográficas de las mujeres participantes del estudio

Característica	n (%)
Nivel educativo	
Primaria	12 (8,5)
Secundaria	41 (29,1)
Técnico/Tecnológico (grado medio)	51 (36,1)
Universitaria	27 (19,1)
Posgrado	10 (7,1)
Estado civil	
Con pareja	65 (46,1)
Sin pareja	76 (53,9)
Edad al diagnóstico (promedio ± DS)	45,8 ± 9,0
Paridad (promedio ± DS)	1,26 ± 1,0
Trabajo manual	64 (45,4)
Ocupación	
Administración	52 (36,9)
Comercio y ventas	22 (15,6)
Salud y laboratorio clínico	10 (7,1)
Operaria	14 (9,9)
Limpieza y oficios varios	13 (9,2)
Docencia	7 (5)
Estilista	6 (4,3)
Otras	17 (12)

Tabla 2. Características clínicas de las mujeres participantes del estudio

Característica	n (%)
Estado menopáusico	
Premenopaúsica	123 (87,2)
Tipo histológico	
Ductal	130 (92,2)
Lobulillar	4 (2,8)
Otro	5 (3,5)
Subtipo molecular	
Luminal A	40 (28,4)
Luminal B	51 (36,2)
Her 2 enriquecido	13 (9,2)
Triple negativo	19 (13,5)
Grado histológico	
I (bajo)	50 (35,5)
II (moderado)	47 (33,3)
III (alto)	42 (29,8)

Tabla 3. Tratamientos recibidos por las mujeres participantes, frecuencia y tipo de las complicaciones posteriores al tratamiento, en un centro de referencia en la ciudad de Medellín

Tratamiento	Frecuencia (%)	Complicaciones (%) [a]	Complicación más frecuente (%) [b]
Cirugía	94.30%	38.30%	Disfunción de hombro 15.0%
Quimioterapia	70.20%	31%	Neuropatía 12,12%
Radioterapia	74.05%	9.52%	Radiodermatitis 4,76%
Terapia endocrina	61.70%	13.76%	Hemorragia uterina anormal 2,1%
Cirugía + Quimioterapia	66.66%	53.19%	Disfunción de hombro 16.0%
Cirugía + Radioterapia	72.34%	50.0%	Disfunción de hombro 36.0%
Cirugía +Terapia hormonal	60.28%	57%	Disfunción de hombro 36%

a. Porcentaje de mujeres que presentaron complicaciones del total de mujeres que recibieron dicho tratamiento
b. porcentaje de mujeres que presentaron la complicación más frecuente del total de mujeres que presentaron complicaciones para cada tratamiento.

Cuando se observan los factores que se relacionan con las medianas de retorno al trabajo de estas pacientes, es importante resaltar que realizar trabajo manual, un estadio tumoral avanzado, haber recibido quimioterapia y presentar linfedema, presentan diferencias estadísticamente significativas (Tabla 4).

Para la totalidad de las pacientes que se reincorporaron a su trabajo, la mediana de tiempo fue de 12 RIQ =7.4-16.5 semanas. La curva de Kaplan Meier muestra que las medianas de tiempo al retorno al trabajo son diferentes de acuerdo con el hecho de que el trabajo realizado por la paciente tenga trabajo manual, siendo para estas pacientes de 16 (7.3-24.66) semanas, mientras que para las pacientes cuyo trabajo no es manual el tiempo de retorno es menor; 8 (3.91-12.08) (Figura 1).

Al analizar a las mujeres que regresaron al trabajo acerca de las molestias sentidas al momento de realizar su trabajo, cerca del 54% de ellas refieren tener alguna, se evidencia también que aproximadamente 1 de cada 5 pacientes refieren dolor en miembro superior o espalda. En menor proporción se reporta la disminución o pérdida de la movilidad en miembro superior (Figura 2).

Tabla 4. Proporción de retorno al trabajo (RTT) a los 3, 6 y 12 meses posteriores al tratamiento y medianas de tiempo de retorno al trabajo según diversos factores

Característica	RTT a los 3 meses	RTT a los 6 meses	RTT 12 meses	Mediana del tiempo al retorno (IC95%) [a]	p [b]
	%RTT	%RTT	%RTT		
Tipo de trabajo					
Manual	32/97	9/28	19/19	21,24 (18,8-32,42)	0,035
No manual	52/107	9/20	8/12	10,82 (3,09-12,08)	
Cirugía					
Si	82/133	15/46	27/30	12 (7,30-16,70)	0,406
No	2/8	1/2	0/1	32 (0,80-63,19)	
Quimioterapia					
Si	47/99	15/46	26/30	22 (19,04-24,95)	0,000
No	37/42	1/2	1/1	4 (3,35-4,65)	
Radioterapia					
Si	62/105	13/38	23/25	12 (5,46-18,53)	0,605
No	22/36	3/10	4/6	10 (6,30-13,69)	
Terapia endocrina					
Si	48/87	10/25	13/15	8 (4,49-11,50)	0,073
No	17/54	6/23	14/16	20 (14,95-25,04)	
Estadio Tumoral [38]					
0	5/7	2/2	0	4,00 (1,46-6,53)	0,002
I	36/43	2/6	4/4	6,00 (2,96-9,04)	
II	23/46	8/22	11/13	20,00 (10,07-29,92)	
III	14/29	5/15	9/10	24,00 (7,19-40,80)	
IV	2/7	1/4	2/3	24,00 (7,19-40,80)	
Linfedema					
Si	3/17	5/11	5/6	24 (20,11-27,88)	0,023
No	62/116	10/35	21/24	8 (4,88-11,11)	

RTT: retorno al trabajo

Mediana en semanas

log rank test

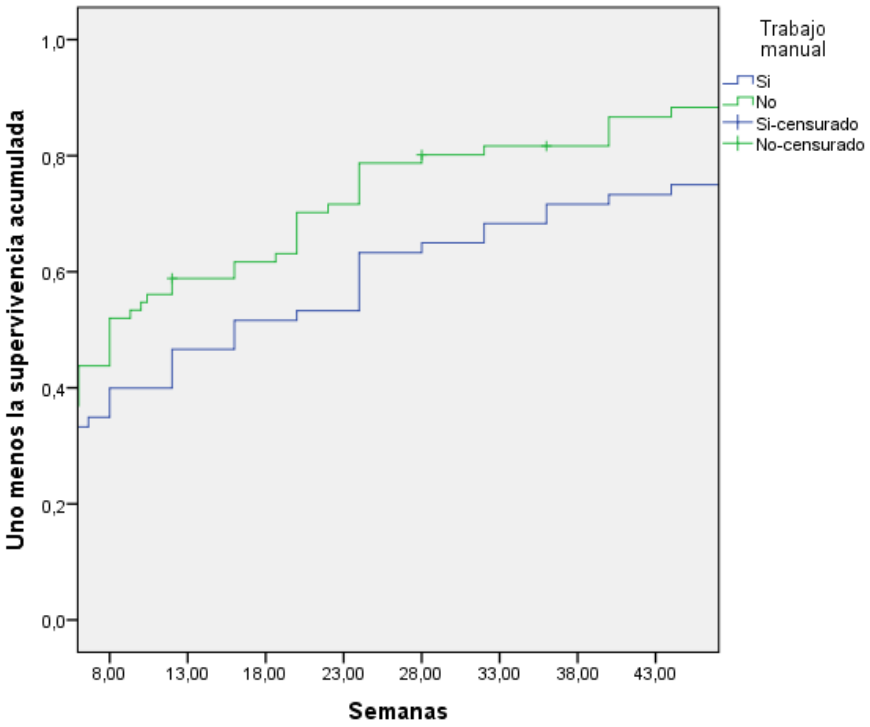

Figura 1. Curva de Kaplan Meier para la mediana del tiempo de retorno al trabajo posterior al tratamiento, según trabajo manual

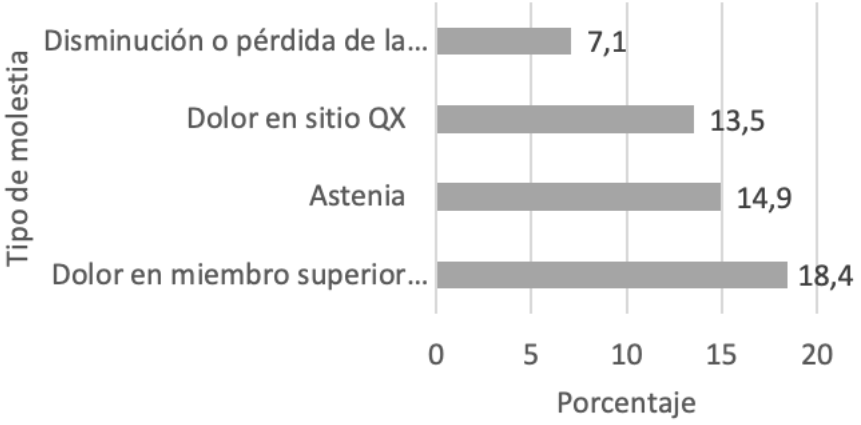

Figura 2. Porcentaje de aparición de las molestias sentidas al realizar el trabajo reportadas por las mujeres que retornaron al trabajo

Discusión

El hallazgo principal de este estudio es el dato de una frecuencia del retorno al trabajo del 93% en pacientes quienes habían culminado su tratamiento para cáncer de mama en el año inmediatamente anterior al comienzo del presente estudio. Los factores asociados al retorno al trabajo en este estudio fueron los indicadores de severidad de la enfermedad, haber recibido cirugía, tener linfedema y un trabajo manual. No se asoció el hecho de recibir quimio o radioterapia, la edad, ni el estado civil de la trabajadora.

La frecuencia encontrada de retorno al trabajo fue del 93%, una cifra superior a la de otros estudios realizados en pacientes con cáncer de mama[19,20], pero similar a los resultados de Goss et al en trabajadoras del sector salud[21]. Las explicaciones potenciales a esta cifra, pueden ser diversas; incluyendo un promedio inferior de edad, lo que impide el retiro temprano, mayor frecuencia de empleo informal y autoempleo, que a pesar de que en la fuente de información no se encuentra específicamente este dato desagregado, se infiere tal de lo que se conoce del contexto colombiano, en donde para el trimestre de julio a septiembre de 2019, la proporción de informalidad laboral en las mujeres se ubicó en el 48.3%[22]. Una jornada flexible de trabajo también se ha relacionado con una mayor prevalencia de retorno al trabajo[23], esta situación ocurre en el los trabajos informales y de autoempleo.

Un análisis de las características sociodemográficas de este grupo de pacientes reflejan una población de edad media, con un promedio de 45±9 años, bastante similar a lo encontrado para mujeres iraníes reclutadas de cuatro centros de referencia oncológica, en quienes el promedio de edad fue de 44.3 ± 6.72 años[10], pero inferior a la edad de pacientes incluidas en series realizadas en Europa y Estados Unidos, en los que se observan promedios superiores a los 52 años[24-26]. Con respecto a los factores asociados con este desenlace, la edad no presentó diferencias estadísticamente significativas entre las mujeres que retornaron a su trabajo y las que no lo hicieron, resultado consistente con lo que se reporta en el meta-análisis de estudios observacionales realizado por Wang et al[27]. Sin embargo, al realizar esta comparación es importante anotar que otros reportes establecen que algunas mujeres que se encuentran muy cerca de su edad de retiro, prefieren realizar este de forma anticipada[28], lo que tiene una implicación directa en la prevalencia de la reincorporación laboral. Sin embargo, es importante anotar que existen diferencias contextuales no evaluadas, tales como el tipo de sistema de salud, que pueden explicar el efecto de la edad sobre el retorno al trabajo.

El meta-análisis de Wang et al[27], además, no encuentra diferencias según el estado civil, en concordancia a lo encontrado en el presente estudio. El nivel educativo tampoco presentó diferencias significativas entre las mujeres que retornaron y las que no lo hicieron, resultados consistentes con lo reportado por Bouknight et al[11], pero en contraposición con lo manifestado en otros estudios[29,30].

Los indicadores de severidad de la enfermedad se relacionaron de forma negativa con la probabilidad de retorno al trabajo, a mayor tamaño tumoral, mayor número

de ganglios comprometidos y la presencia de metástasis disminuyen la frecuencia de este retorno, consistente con los estudios incluidos en la revisión sistemática de Islam et al[31].

El tratamiento con quimioterapia y/o radioterapia no se relacionó con una menor probabilidad de retorno al trabajo, en concordancia con Lee et al[32], cuando evalúan este desenlace a los tres años post tratamiento. No obstante, los hallazgos en torno a la quimioterapia son contradictorios entre estudios. El hecho de recibir cirugía se relacionó negativamente con el retorno al trabajo, en correspondencia con lo descrito por Muhajid et al en una muestra de mujeres de Los Ángeles, pero sobrerepresentada de latinas y afroamericanas[33]. El lifedema, una complicación frecuente de estas pacientes, se asocia con una menor probabilidad de retorno al trabajo, conocido ya por tener efectos negativos adicionales a los de la enfermedad y el tratamiento sobre la empleabilidad y la capacidad funcional para realizar el trabajo[34].

Entre las pacientes que retornaron a su trabajo, cerca del 54% manifiesta tener molestias al realizar su trabajo, la mayor parte de ellas en miembro superior o espalda, en proporciones similares a lo encontrado por Assis et al[35]. Estas molestias pueden en un momento posterior del tiempo influir en el retiro del trabajo de estas pacientes.

Cuando el trabajo de la paciente es manual se deben analizar las mejores opciones de tratamiento para un pronto retorno al trabajo, en este punto es importante anotar que tanto la legislación española en el artículo 25 de su Ley de Prevención de Riesgos Laborales y la legislación colombiana en la Ley 776 de 2002, establecen con claridad cuáles son las acciones y obligaciones de un empleador cuando se enfrenta a la reubicación de un trabajador con restricciones para ejecutar sus tareas[36,37]

Según el conocimiento de los autores, este es el primer estudio que analiza la reincorporación laboral de pacientes en Colombia, en un contexto diferente a los europeos o anglosajones, donde la informalidad laboral y el trabajo manual son menores que un país en vía de desarrollo, lo que para nosotros representa una fortaleza del estudio.

No obstante, los resultados deben ser analizado a la luz de las siguientes limitaciones; en primer lugar los resultados no son representativos a nivel poblacional dado que la información de las pacientes proviene de un único centro de referencia oncológico, también es importante tener en cuenta que en el momento del diagnóstico, estas pacientes se encontraban trabajando, por tanto son de menor edad y mejor estado de salud que la población general. No se tiene el dato desagregado de cuantas de las mujeres que retornan al trabajo lo hacen en el sector informal de la economía o como autoempleadas. La comparación de las cifras de retorno al trabajo puede estar marcada por las diferencias contextuales del sistema de salud y con las prestaciones económicas que se derivan de las incapacidades médicas, que a menudo no son tenidas en cuenta en los diferentes estudios, lo que impide un análisis al respecto.

Los resultados del presente estudio muestran que la cirugía para cáncer de mama es uno de los factores que se relaciona negativamente con el retorno al trabajo, esto en parte, debido a las complicaciones presentadas por las pacientes, que limitan su capacidad laboral. Es por esto que se sugiere a los clínicos reducir en lo posible los tratamientos agresivos y discutir con la paciente el impacto que cada opción de tratamiento tiene sobre los desenlaces laborales, para lograr decisiones informadas.

Con respecto a los tomadores de decisiones, es claro que la normatividad laboral de los países establece acciones y obligaciones por parte del empleador para la protección de los trabajadores sensibles, permitiendo flexibilidad laboral, reubicación y readaptación, estrategias que deben ser vigiladas en los lugares de trabajo.

Se requieren de nuevas investigaciones con una temporalidad mayor a la de este estudio permitirán observar el impacto de los factores relacionados con el retorno al trabajo. De interés especial para futuras investigaciones son las pacientes jóvenes, puesto que a pesar de que ellas tienen el mayor potencial de años laborales, a menudo, reciben las opciones de tratamiento más agresivas. A futuro también se requiere conocer cuáles son las adaptaciones de puestos de trabajos para las pacientes luego del cáncer de mama, con limitaciones en la capacidad laboral, que se reincorporan al trabajo y cuál es el apoyo social en el trabajo que reciben.

Como conclusión se puede decir que la prevalencia de retorno al trabajo en este estudio fue superior a la de otros reportes. Los indicadores de severidad de la enfermedad se relacionaron negativamente con el retorno al trabajo. Recibir quimioterapia o radioterapia no se asoció con el retorno al trabajo.

Bibliografía

1. American Cancer Society. Cancer facts and statistics 2018 [cited 2018 05/07/2018]. Available from: https://www.cancer.org/content/dam/cancer-org/research/cancer-facts-and-statistics/annual-cancer-facts-and-figures/2018/cancer-facts-and-figures-special-section-ovarian-cancer-2018.pdf.

2. International Agency for Research on Cancer. Estimated age-standardized incidence rates (World) in 2018, Colombia, females, all ages Lyon2019 [cited 2019 30/10/2019]. Available from: https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-multi-bars?v=2018.

3. Sociedad Española de Oncología Médica. Las cifras del cáncer en España 2020 España: Sociedad Española de Oncología Médica; 2019 [citado 2020 13/04]. Disponible en: https://seom.org/seomcms/images/stories/recursos/Cifras_del_cancer_2020.pdf.

4. de Boer AG, Taskila T, Ojajarvi A, van Dijk FJ, Verbeek JH. Cancer survivors and unemployment: a meta-analysis and meta-regression. JAMA. 2009;301(7):753-62.

5. Gilbert SM, Miller DC, Hollenbeck BK, Montie JE, Wei JT. Cancer survivorship: challenges and changing paradigms. J Urol. 2008;179(2):431-8.

6. Atella V, Piano Mortari A, Kopinska J, Belotti F, Lapi F, Cricelli C, et al. Trends in age-related disease burden and healthcare utilization. Aging Cell. 2019;18(1):e12861-e.

7. Fontana L, Kennedy BK, Longo VD, Seals D, Melov S. Medical research: treat ageing. Nature. 2014;511(7510):405-7.

8. Heuser C, Halbach S, Kowalski C, Enders A, Pfaff H, Ernstmann N. Sociodemographic and disease-related determinants of return to work among women with breast cancer: A German longitudinal cohort study. BMC Health Services Research. 2018;18:1000-10.

9. Peugniez C, Fantoni S, Leroyer A, Skrzypczak J, Duprey M, Bonneterre J. Return to work after treatment for breast cancer: single center experience in a cohort of 273 patients. Bulletin du Cancer. 2011;98(7):E69-E79.

10. Azarkish F, Mirzaii Najmabadi K, Latifnejad Roudsari R, Homaei Shandiz F. Factors Related to Return to Work in Women After Breast Cancer in Iran. Iran Red Crescent Med J. 2015;17(9):e19978.

11. Bouknight RR, Bradley CJ, Luo Z. Correlates of Return to Work for Breast Cancer Survivors. Int J Clin Oncol. 2006;24(3):345-53.

12. Cheung K, Ching SYS, Chan A, Cheung D, Cheung SYP. The impact of personal-, disease- and work-related factors on work ability of women with breast cancer living in the community: a cross-sectional survey study. Support Care Cancer. 2017;25(11):3495-504.

13. Drolet M, Maunsell E, Mondor M, Brisson C, Brisson J, Mâsse B, et al. Work absence after breast cancer diagnosis: a population-based study. Can Med Assoc J. 2005;173(7):765-71.

14. Instituto Nacional de Gestión Sanitaria. Manual básico de Obstetricia y Ginecología. Subdirección General de Gestión Económica y Recursos Humanos, editor. Madrid: Instituto Nacional de Gestión Sanitaria; 2017. 388 p.

15. Grupo de trabajo de la Sociedad Española de Epidemiología y de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. Una propuesta de medida de la clase social. Atención Primaria. 2000;25(5):350-63.

16. Burstein HJ HJ, Morrow M,. Malignant Tumors on the breast. Cancer: Principles & Practice of Oncology. 8. Philadelphia: de Vita, Hellman, Rosemberg; 2008. p. 1606-54.

17. Perou CM, Sørlie T, Eisen MB, van de Rijn M, Jeffrey SS, Rees CA, et al. Molecular portraits of human breast tumours. Nature. 2000;406(6797):747-52.

18. National Cancer Institute. Diagnóstico y estadificacicón Bethesda2013 [citado 2020 02/03]. Disponible en: https://www.cancer.gov/espanol/cancer/diagnostico-estadificacion/estadificacion.

19. Ahn E, Cho J, Shin D, Park B, Ahn S-H, Noh D-Y, et al. Impact of breast cancer diagnosis and treatment on work-related life and factors affecting them. Breast Cancer Res Treat. 2009;116:609-16.

20. Noeres D, Park-Simon T-W, Grabow J, Sperlich S, Koch-Gießelmann H, Jaunzeme J, et al. Return to work after treatment for primary breast cancer over a 6-year period: results from a prospective study comparing patients with the general population. Support Care Cancer. 2013;21(7):1901-9.

21. Goss C, Leverment IM, de Bono AM. Breast cancer and work outcomes in health care workers. Occupational medicine (Oxford, England). 2014;64(8):635-7.

22. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Medición de empleo informal y seguridad social Santafe de Bogotá2019 [citado 2020 13/04]. 1-14]. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech_informalidad/bol_ech_informalidad_jul19_sep19.pdf.

23. Jagsi R, Abrahamse PH, Lee KL, Wallner LP, Janz NK, Hamilton AS, et al. Treatment decisions and employment of breast cancer patients: Results of a population-based survey. Cancer. 2017;123(24):4791-9.

24. Hedayati E, Johnsson A, Alinaghizadeh H, Schedin A, Nyman H, Albertsson M. Cognitive, psychosocial, somatic and treatment factors predicting return to work after breast cancer treatment. Scand J Caring Sci. 2013;27(2):380-7.

25. Ross L, Petersen MA, Johnsen AT, Lundstroem LH, Carlsen K, Groenvold M. Factors associated with Danish cancer patients' return to work. A report from the population-based study 'The Cancer Patient's World'. Cancer Epidemiology. 2012;36(2):222-9.

26. Tison A, Sagaon-Teyssier L, Sansonetti C, Blatier J-F, Paraponaris A, Aparicio T, et al. Transitions in the labor market after cancer: a comparison of self-employed workers and salaried staff. Supportive Care in Cancer. 2016;24(12):4879-86.

27. Wang L, Hong BY, Kennedy SA, Chang Y, Hong CJ, Craigie S, et al. Predictors of Unemployment After Breast Cancer Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis of Observational Studies. J Clin Oncol. 2018;36(18):1868-79.

28. Lindbohm ML, Kuosma E, Taskila T, Hietanen P, Carlsen K, Gudbergsson S, et al. Early retirement and non-employment after breast cancer. Psycho-Oncology. 2014;23(6):634-41.

29. Petersson L-M, Wennman-Larsen A, Nilsson M, Olsson M, Alexanderson K. Work situation and sickness absence in the initial period after breast cancer surgery. Acta Oncologica. 2011;50(2):282-8.

30. Fantoni SQ, Peugniez C, Duhamel A, Skrzypczak J, Frimat P, Leroyer A. Factors related to return to work by women with breast cancer in northern France. J Occup Rehabil. 2010;20(1):49-58.

31. Islam T, Dahlui M, Majid HA, Nahar AM, Mohd Taib NA, Su TT. Factors associated with return to work of breast cancer survivors: a systematic review. BMC Public Health. 2014;14 Suppl 3:S8-S.

32. Lee MK, Kang HS, Lee KS, Lee ES. Three-Year Prospective Cohort Study of Factors Associated with Return to Work After Breast Cancer Diagnosis. Journal of occupational rehabilitation. 2017;27(4):547-58.

33. Mujahid MS, Janz NK, Hawley ST, Griggs JJ, Hamilton AS, Katz SJ. The impact of sociodemographic, treatment, and work support on missed work after breast cancer diagnosis. Breast Cancer Research and Treatment. 2010;119(1):213-20.

34. Boyages J, Kalfa S, Xu CY, Koelmeyer L, Mackie H, Viveros H, et al. Worse and worse off: the impact of lymphedema on work and career after breast cancer. SpringerPlus. 2016;5:657-65.

35. Assis MR, Marx AG, Magna LA, Ferrigno ISV. Late morbidity in upper limb function and quality of life in women after breast cancer surgery. Braz J Phys Ther. 2013;17:236-43.

36. Congreso de la República de Colombia. Ley 776 Organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales. Santafé de Bogotá2002 [citado 2020 13/04]. Disponible en: https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=16752.

37. Boletín Oficial del Estado. Ley 31/1995 de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. España1995 [citado 2020 13/04]. Disponible en: https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1995-24292.

38. Greene FL PD, Fleming ID, et al. Breast. In: Springer, editor. AJCC Cancer Staging Manual. 6 ed. New York: Springer; 2002. p. 223-40.

creative commons
License 4.0 BY-NC-ND

Archivos de Prevención de Riesgos Laborales
D. L.: B-14.661-1988 · ISSN: 1138-9672 · ISSN electrónico: 1578-2549
Edita: Associació Catalana de Salut Laboral

Estudio epidemiológico de un brote de casos con síntomas irritativos en trabajadores del laboratorio de microbiología y análisis clínicos en un hospital público de tercer nivel

Outbreak study of workers with irritative symptoms woking in the microbiology and clinical analysis laboratories of a tertiary public hospital

José María Ramada Rodilla[1,2,3]
Ana Beltran Fonollosa[1]
Consol Serra[1,2,3]
Fernando G. Benavides[1,2,3]

[1]Centro de investigación en Salud Laboral-Universidad Pompeu Fabra (CiSAL-UPF), Barcelona, España.

[2]Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques (IMIM), Barcelona, España.

[3]CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), Madrid, España.

Fechas · Dates

Recibido: 2019.12.10
Aceptado: 2020.04.28
Publicado: 2020.07.15

Correspondencia · Corresponding Author

José María Ramada Rodilla
JRamada@parcdesalutmar.cat

Resumen

Antecedentes: En abril de 2018 se detectó un número inusualmente elevado de síntomas irritativos de ojos, garganta y nariz, síntomas inespecíficos digestivos y mareos en trabajadores de los laboratorios de microbiología (LAM) y análisis clínicos (LAC) de un hospital de tercer nivel de Mallorca, asociados a olores también inhabituales.

Objetivo: Confirmar la existencia del brote, identificar sus causas, y contribuir a su control y prevención.

Métodos: Estudio epidemiológico del brote con componentes cualitativo y cuantitativo. El primero se basó en la técnica de Grupos Focales. El estudio cuantitativo permitió elaborar las curvas epidémicas, en base a las visitas de los trabajadores por molestias al Servicio de Salud Laboral (SSL) y los episodios de incapacidad temporal (IT). Finalmente, se revisaron los informes higiénicos disponibles, valorando las posibles relaciones con la distribución de los casos.

Resultados: Mediante los grupos focales se establecieron dos definiciones operativas de caso, junto a la identificación de las posibles explicaciones del brote según las percepciones de los trabajadores. El estudio cuantitativo confirmó la existencia de un brote en el LAM, descartándolo en el LAC. Los episodios de IT en el LAM entre las semanas 16 y 39 excedieron en cuatro veces el número de casos esperados. El número de visitas al SSL también mostró un exceso de casos en las mismas semanas.

Conclusiones: El estudio cuantitativo confirma la existencia de un brote epidémico que ha finalizado, si bien el estudio cualitativo pone de manifiesto la continuación de los malos olores y molestias. La mejora de los sistemas de vigilancia epidemiológica facilitará la monitorización y control de otros posibles brotes en el futuro.

Palabras clave: Brote, Brote epidémico, Curvas epidémicas, Síntomas irritativos, Grupos focales.

Abstract

Background: In April 2018, an unusually high number of eye, throat and nose irritative symptoms, nonspecific gastrointestinal symptoms and dizziness were identified in workers in the microbiology (LAM) and clinical analysis (LCA) laboratories of a tertiary public hospital in Mallorca; these symptoms were also associated with perception of unusual odors.

Objective: To confirm the presence of an outbreak, identify its causes, and contribute to its prevention and control.

Methods: Epidemiological study of the outbreak involving qualitative and quantitative methods. The qualitative component was based on conducting focus groups The quantitative study allowed us to develop epidemic curves, based on employee visits to the hospital's occupational health service (OHS) due to either symptoms or episodes of sickness absence (SA). Lastly, available industrial hygiene reports were reviewed to examine possible relationships with the distribution of cases.

Results: Two operational case definitions were established through the focus groups, along with identification of possible explanations for the outbreak based on employee perception. The quantitative study confirmed the outbreak in the LAM, but not in the LCA. The SA epi-

sodes in the LAM between weeks 16 and 39 exceeded the number of expected cases fourfold. We also detected an excess of visits to the OHS during the same time period.

Conclusions: The quantitative study confirmed an epidemic outbreak that has since ended, although the qualitative study indicated the persistence of bad smell and discomfort. The improvement of epidemiological surveillance systems as a result of the study will facilitate the monitoring and control of future possible outbreaks.

Keywords: Outbreak, epidemic outbreak, epidemic curves, irritative symptoms, focus groups

Introducción

El término "brote epidémico" hace referencia a un aumento inusual del número de casos de una determinada enfermedad en una población específica en un periodo de tiempo determinado. Tal como lo define la OMS, es la aparición de casos de enfermedad que exceden la expectativa normal[1].

La mayoría de los brotes de problemas de salud se debe a causas infecciosas (brotes de enfermedades transmisibles), aunque también pueden existir brotes producidos por alimentos, toxinas y otros agentes químicos[2,3].

En la VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo, se estima que el 23% de los trabajadores están expuestos a agentes químicos y, entre el personal sanitario, el porcentaje de expuestos asciende al 34%[4]. Estos datos son muy similares a nivel europeo, ya que en la 6ª Encuesta Europea de Condiciones de Trabajo se estima que el 21% de los trabajadores manipula productos o sustancias químicas, estando el sector salud entre los grupos de mayor exposición (35%)[5].

En abril de 2018, en un hospital de tercer nivel de Palma de Mallorca, se detectaron olores inhabituales en los laboratorios de microbiología (LAM) y análisis clínicos (LAC), y algunos profesionales del LAM manifestaron síntomas irritativos en mucosas (garganta, nariz y ojos), síntomas inespecíficos digestivos (náuseas) y mareos, que les llevaron a acudir al Servicio de Salud Laboral (SSL) del hospital y solicitar asistencia sanitaria. Según una primera información facilitada por la Dirección del Hospital, se sospechó que desde el 1 de marzo de 2018 se había producido un aumento en la incidencia de incapacidad temporal (IT) en los trabajadores de éstas áreas, pudiendo estar relacionada con la aparición de los malos olores.

El objetivo de este estudio fue confirmar o no la existencia de un brote y, de confirmarse, contribuir a la identificación de sus causas a fin de conseguir su control y prevención en el futuro.

Métodos

De acuerdo a los protocolos existentes en estas situaciones de posible brote epidémico[2,5-7], y teniendo en cuenta las especificidades de la situación, se procedió a: a) establecer una definición de caso e identificar los casos, b) confirmar o no

la existencia de un brote, c) caracterizar el brote organizando la información en términos de tiempo, lugar y persona (epidemiología descriptiva), d) Identificar las personas a riesgo de ser afectadas, e) desarrollar una hipótesis sobre el origen del brote, y f) recomendar medidas de prevención y control.

Para ello, se realizó en primer lugar un estudio cualitativo mediante la participación de los trabajadores con el objetivo específico de validar la definición operativa de caso, así como explorar las posibles explicaciones del brote de acuerdo a las percepciones de los trabajadores. En segundo lugar, se desarrolló un estudio cuantitativo para verificar la existencia del brote epidémico y proceder a su caracterización, organizando la información en términos de tiempo, lugar y persona, de acuerdo a la definición operativa establecida.

La parte cualitativa del estudio está basada en la técnica de grupos focales, que se llevó a cabo en las dependencias del Hospital, y se organizó en tres grupos focales con 10 participantes en cada uno: dos grupos focales con personas del LAM (grupos LAM1 y LAM2) y uno con personas del LAC (grupo LAC1). Todos ellos se condujeron con el formato de sesiones semiestructuradas y exploratorias dirigidas por los investigadores, y todas contaron con la presencia de uno de ellos cuya función consistió en operar la logística de la sesión, registrando toda la información que pudiera ser relevante. Las sesiones tuvieron una duración de entre 60 y 90 minutos cada una y se solicitó el consentimiento de los participantes para proceder a la grabación de la sesión. En todos los grupos focales se utilizó una misma guía de preguntas previamente elaborada que se estructuró en tres bloques temáticos: definición del problema (definición operativa de caso), posibles hipótesis sobre su origen y posibles soluciones desde la perspectiva de los trabajadores. La transcripción escrita de las intervenciones de los participantes se realizó para todos los grupos focales a partir de su grabación, manteniendo en todo momento el anonimato de los participantes. Los comentarios realizados se agruparon según provinieran de los participantes del LAM o del LAC, identificando aquellos que daban respuesta a los objetivos planteados, recabando la información relevante y elaborando un informe sobre las conclusiones.

Con todo esto, se validó la definición operativa de caso, concretándola de dos maneras diferentes y complementarias: 1) Caso de incapacidad temporal: toda persona trabajadora de los LAC y/o LAM que tuviera registrado un episodio de incapacidad temporal, fuera por contingencia común o profesional durante 2017 y 2018; y 2) Caso de visita al Servicio de Salud Laboral (SSL): toda persona trabajadora de los LAC y/o LAM que acudió a una visita médica relacionada con el brote y quedó registrado en al menos una ocasión en el SSL durante 2018.

La parte cuantitativa del estudio se elaboró a partir de la información facilitada por la Dirección del Hospital, construyéndose una base de datos anonimizada y específica para este estudio con las variables de interés (sexo, edad, categoría profesional, tipo de contrato y antigüedad en la empresa) de todos los trabajadores de los LAM y LAC, siendo posible diferenciar los episodios de IT tanto por contingencias comunes (ITcc) como por contingencias profesionales (ITcp) de un mismo trabajador durante el periodo de observación y las visitas realizadas al SSL por motivos

de salud. Por razones de confidencialidad, los episodios de IT no disponían de diagnóstico médico, y en este estudio se contabilizaron y analizaron solamente los nuevos episodios de ITcc e ITcp de las personas trabajadoras en cada semana durante todo el periodo de observación, al objeto de contabilizar exclusivamente los episodios semanales incidentes.

El periodo de observación fueron los años 2017 y 2018, para poder establecer comparaciones semanales, cuando fuera posible, entre el periodo de brote (2018) y el año anterior (2017). Por este motivo, se consideró población de estudio todas las personas trabajadoras de los LAC y LAM durante los años 2017 y 2018.

El análisis se basó en una descripción de la población de estudio según las variables género (hombre; mujer), edad (18-35 años; 36-50 años; >50 años), categoría profesional (técnicos; administrativos; enfermeros; facultativos), tipo de contrato (fijo; temporal) y antigüedad en la empresa (≤ 5 años, 6-10 años; >10 años). Todas ellas se describieron por medio de su frecuencia (n) y porcentaje (%). Asimismo, se calculó la incidencia de casos de IT y de visitas al SSL en 2018 en ambos laboratorios, según variables sociodemográficas, evaluando mediante la prueba Chi-Cuadrado de Pearson (χ^2) la significación estadística de las diferencias encontradas dentro de las categorías de las diferentes variables. Se consideró que las diferencias fueron estadísticamente significativas cuando el p-valor<0,05.

Finalmente, se representó gráficamente el número de casos semanales, tanto de IT (2017 y 2018) como de visitas al SSL (2018) por separado para los LAM y LAC.

Resultados

Estudio cualitativo

Las sesiones de los grupos focales del LAM presentaron grandes similitudes con relación a la caracterización de los olores, los efectos sobre la salud y la intensidad de los mismos, apreciándose una diferencia clara con el grupo focal del LAC, en el que los comentarios fueron más matizados. La mayoría de los trabajadores del LAM coincidieron en que las molestias se iniciaron a mediados de 2016. Destacaba que los síntomas se presentaron predominantemente en el colectivo de técnicos del laboratorio y mejoraban en los periodos de descanso (fines de semana, vacaciones o periodos de IT). En todos los grupos focales se tenía la percepción de que el SSL del hospital no había dado una respuesta adecuada al problema. En la Tabla 1 se presenta un resumen de los comentarios realizados por las personas participantes, separando los realizados por los trabajadores del LAM de los realizados por los del LAC.

Los participantes de los tres grupos focales definieron el problema en base a dos percepciones principales: "estar inhalando alguna sustancia en su puesto de trabajo que no deberían estar inhalando" y "estar sufriendo efectos sobre la salud a consecuencia de la presencia de algún agente no habitual en su puesto de trabajo". Todos coincidieron en que no existía un patrón estacional ni de días concretos

en la aparición de los olores y definieron tres tipos de olor: olor a formol (solo en los primeros días), olor cítrico (presente aún en el momento de las entrevistas) y, ocasionalmente, olor a basura o podredumbre.

Tabla1: Frases destacadas del estudio cualitativo en los Grupos Focales.

Transcripción
Principales comentarios de los GF del Laboratorio de Microbiología
"Primero era formol, luego parece que cambiaron el formol por el citrus, y hemos olido como a basura" (…) "Como cuando pasa el camión de la basura y pasas por detrás"
"Nos parece que lunes y viernes huele especialmente. Pero durante un año siempre se ha olido, unos días más otros menos"
"Independientemente de los olores, que son molestos, es lo otro, ese tipo de aerosol que notamos y que respiramos y que nos irrita tanto que nos da tantos problemas."
"Esta es la impresión que tenemos la mayoría, que nos cae por encima"
"Hay veces que hemos salido todos del laboratorio… y hemos tenido que parar, al menos un rato." "Abrir las ventanas, a ver si se cambiaba el aire y volver al trabajo"
"Hay un cuarto, que se supone que es estanco, que tiene un aire acondicionado propio, que se supone que no está comunicado y huele a citrus."
"Yo puedo decir que el estado anímico en micro, con tanta baja y lo que tardaban en sustituirnos… el estrés era importante"
Principales comentarios de los GF del Laboratorio de Análisis Clínicos
"Tenemos la percepción de que hay algo que inhalamos que no deberíamos inhalar"
"(…) en un espacio cerrado en el que hay un sistema de ventilación es algo o que se volatiliza o que es volátil y que no proviene del entorno cercano"
"La preocupación no es lo que huelo, es lo que no huelo."

En resumen, y preguntados por sus hipótesis sobre el origen del problema, las más repetidas fueron: 1) se trataba de compuestos volátiles que procedían de otros laboratorios u otras partes del hospital ya que no eran olores habituales del propio LAM; 2) los olores llegaban al LAM a través de las conducciones de aire porque parecían salir de las rejillas de impulsión y extracción de aire; 3) no se estaban empleando reactivos nuevos, ni máquinas diferentes ni se habían producido cambios de procedimiento, por lo que el origen debía estar en otra parte del hospital; y 4) no se apreciaba la existencia de un posible conflicto en las relaciones interpersonales entre los trabajadores o entre estos y la empresa que pudiera estar influyendo en el brote que se estaba analizando.

A todas las personas participantes se les planteó la posibilidad de proponer soluciones y, aunque no se tenía una idea clara, muchos participantes coincidían en proponer las siguientes: 1) revisar exhaustivamente, por alguna empresa independiente, las conducciones de los circuitos de aire que constaban en los planos del Hospital y verificar que coincidían con la realidad de las instalaciones, especialmente las de los laboratorios; 2) identificar las modificaciones estructurales realizadas en los dos últimos años y comprobar si se habían realizado correctamente; 3) identificar los compuestos volátiles presentes en el ambiente, cuantificarlos e

identificar dónde se utilizan, revisando los procedimientos de su uso y los circuitos de evacuación; y 4) si no era posible encontrar la causa, plantear la posibilidad de cambiar la ubicación actual de los laboratorios.

Estudio cuantitativo

La población de las unidades afectadas en ambos laboratorios en 2018 (Tabla 2) fue mayoritariamente mujeres (69,5% LAM y 71,8% LAC), entre 36 y 50 años (43,9% y 41,7%) y con categoría profesional de técnicos (63,4 y 60,2%). La mayoría de trabajadores del LAM tenían un contrato temporal (57,3%), mientras que para la mayoría de los del LAC su contrato era fijo (67,0%). En el LAM la mayor parte de trabajadores tenía una antigüedad inferior a los 5 años (61,0%), y en cambio en el LAC fue inferior a 5 años o superior a 10 años (43,7% para ambos grupos).

Tabla 2: Descripción de los casos (primeras visitas e incapacidad temporal) e incidencia (por 100) en el Laboratorio de Análisis Clínicos y en el Laboratorio de Microbiología del Hospital, según variables demográficas y laborales.

		LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA								LABORATORIO ANALISIS CLÍNICOS							
		Total trabajadores		Primeras visitas Salud Laboral			Primeros episodios Incapacidad temporal			Total trabajadores		Primeras visitas Salud Laboral			Primeros episodios Incapacidad temporal		
		n	%	n	Incidencia	p-valor(*)	n	Incidencia	p-valor(*)	n	%	n	Incidencia	p-valor(*)	n	Incidencia	p-valor(*)
Sexo	**Hombre**	25	30,5	6	24,0	0,205	8	32,0	0,387	29	28,2	0	0,0	0,271	5	17,2	0,162
	Mujer	57	69,5	20	35,1		24	42,1		74	71,8	3	4,1		24	32,4	
Edad	**18-35**	24	28,0	4	16,7	0,394	7	29,2	0,671	25	24,3	0	0,0	0,546	4	16,0	0,248
	36-50	45	43,9	11	24,4		16	35,6		43	41,7	2	4,7		15	34,9	
	>50	34	28,0	11	32,4		9	26,5		35	34,0	1	2,9		10	28,6	
Categoría	**Técnicos**	69	63,4	21	30,4	0,020	26	37,7	0.272	62	60,2	1	1,6	0,613	24	38,7	0,002
	Administrativos	10	12,2	1	10,0		2	20,0		13	12,6	1	7,7		2	15,4	
	Enfermeros	2	2,4	2	100		1	50,0		6	5,8	0	0,0		3	50,0	
	Facultativos	18	22,0	2	11,1		3	16,7		22	21,4	1	4,5		0	0,0	
Contrato	**Fijo**	35	42,7	19	54,3	<0,001	19	54,3	0,014	69	67,0	2	2,9	0,981	22	31,9	0,231
	Temporal	47	57,3	7	14,9		13	27,7		34	33,0	1	2,9		7	20,6	
Antigüedad	**< 5 años**	50	61,0	10	20,0	<0,001	18	36,0	0,387	45	43,7	1	2,2	0,657	11	24,4	0,762
	6-10 años	5	6,1	0	0,0		1	20,0		13	12,6	0	0,0		4	30,8	
	> 10 años	27	32,9	16	59,3		13	48,1		45	43,7	2	4,4		14	31,1	
TOTAL		82	100	26	31,7		32	39,0		103	100	3	2,9		29	28,2	

(*) P-valor calculado mediante el test Chi Cuadrado de Pearson (χ^2), considerando que existe significación estadística cuando p<0,05

En el LAM la incidencia acumulada de visitas al SSL en 2018 fue del 31,7% (n=26) y la de los episodios de IT fue del 39,0% (n=32), no encontrando diferencias significativas según las variables de sexo y edad. Se encontraron diferencias significativas en la incidencia de visitas al SSL en las categorías de las variables tipo de contrato (p<0,001) y antigüedad (p<0,001) y en la incidencia de episodios de IT en las categorías de la variable tipo de contrato (p=0,014).

En el LAC la incidencia acumulada de visitas al SSL fue del 2,9% (n=3) y la de episodios de IT fue del 28,2% (n=29). No se encontraron diferencias significativas en la incidencia de visitas al SSL entre las categorías de ninguna de las variables analizadas. En la incidencia de IT únicamente se encontraron diferencias significativas dentro de los subgrupos de la variable categoría profesional (p=0,002).

En el análisis temporal se observó que los casos incidentes semanales de IT del LAM en 2018, en comparación con el año 2017, presentan un incremento de entre uno y cuatro casos adicionales entre las semanas 21-39 del 2018 (Figura 1). Por otra parte, los casos semanales de IT del LAC presentaron un ligero incremento entre las semanas 19-21 de 2018 respecto de 2017 (1-2 casos semanales adicionales) (Figura 2).

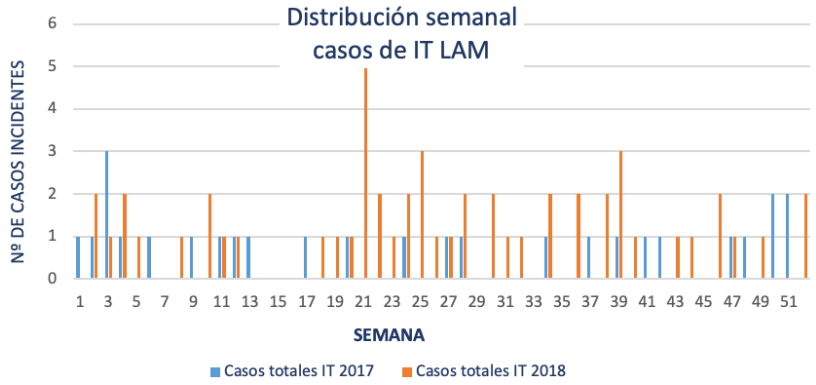

Figura 1. Distribución semanal de casos incidentes de incapacidad temporal (IT) del laboratorio de microbiología (LAM) años 2017 y 2018.

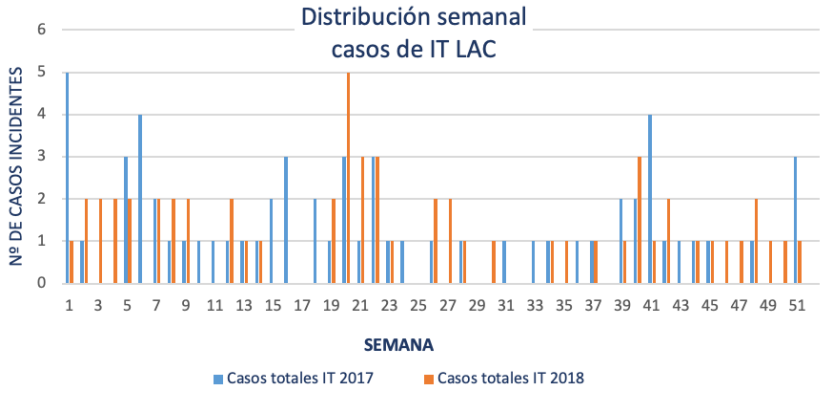

Figura 2. Distribución semanal de casos incidentes de incapacidad temporal (IT) del laboratorio de microbiología (LAC) años 2017 y 2018.

En cuanto al número de visitas al SSL a lo largo de 2018, se observó un incremento en los trabajadores del LAM a partir de la semana 16 (n=15), alcanzando un pico máximo en la semana 19 (n=30), manteniéndose un número de visitas variable hasta la semana 39. Sin embargo, los trabajadores del LAC apenas realizaron visitas al SSL, a excepción del periodo comprendido entre las semanas 16-22 en que se observaron 1-2 visitas semanales (Figura 3).

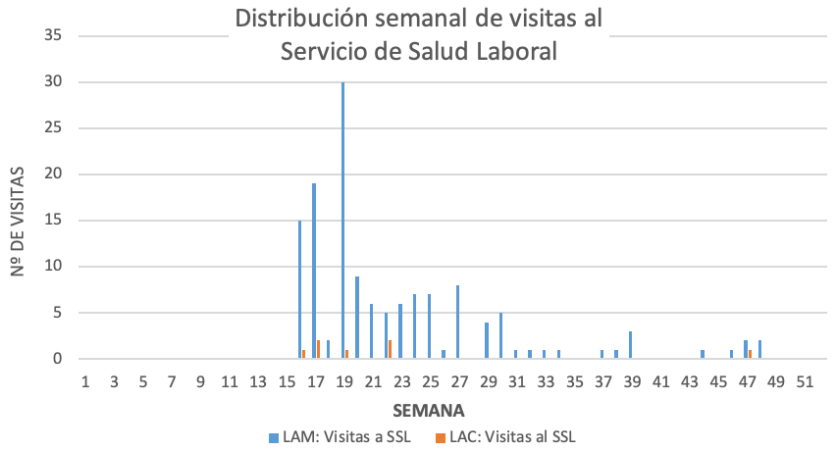

Figura 3. Distribución semanal de casos de visitas al Servicio de Salud Laboral (SSL) del laboratorio de microbiología (LAM) y del laboratorio de análisis clínicos (LAC) año 2018.

En la Figura 4 y Figura 5 se muestran las curvas epidémicas del LAM y del LAC, en las que se representa gráficamente la evolución del número de visitas al SSL y de casos incidentes de IT a lo largo de 2018. Cabe destacar que en el LAM, el incremento de visitas al SSL precede en varias semanas al incremento de los casos incidentes de IT.

En el análisis espacial se observó que en el LAM el mayor número de casos de IT (n=30) y de visitas al SSL (n=150) se produjeron en una de las áreas de este laboratorio, denominada laboratorio de bacteriología general y parasitología.

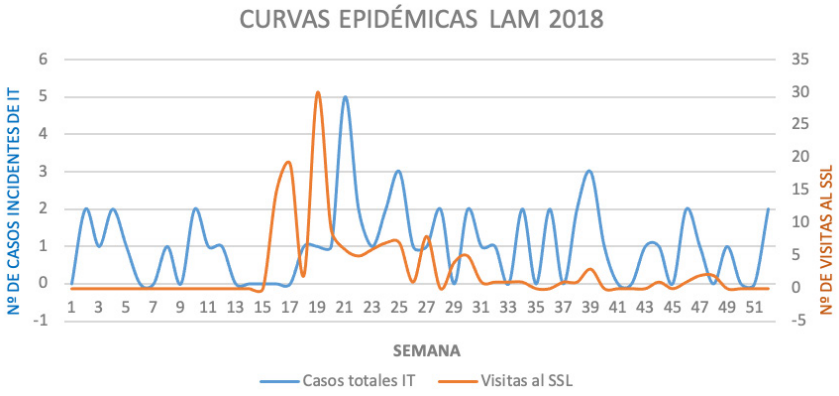

Figura 4. Curvas epidémicas del LAM. Distribución semanal de los casos de incapacidad temporal (IT) y de visitas al Servicio de Salud Laboral (SSL) del laboratorio de microbiología, 2018.

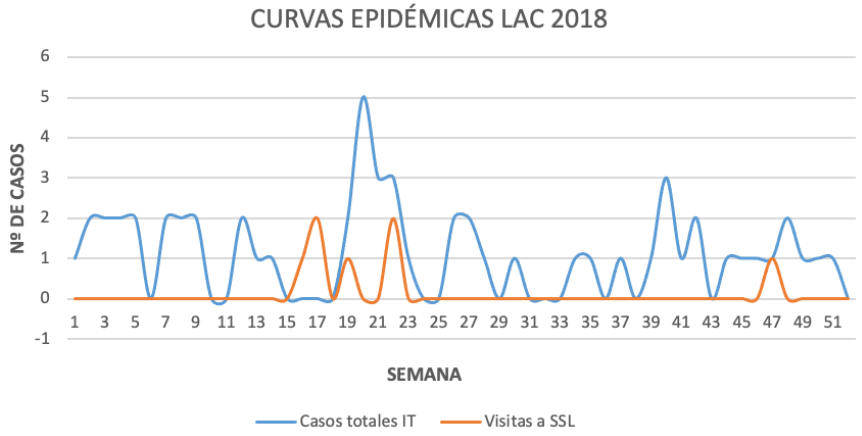

Figura 5. Curvas epidémicas del LAC. Distribución semanal de los casos de incapacidad temporal (IT) y de visitas al Servicio de Salud Laboral (SSL) del laboratorio de análisis clínicos, 2018.

Discusión

Los resultados muestran con claridad que el número de episodios de IT que se presentaron en el LAM entre las semanas 16 y 39 excedió en cuatro veces el número de casos esperados para esta área tomando como referencia el mismo periodo del año anterior. Un resultado que se confirma con las visitas al SSL, en base a la comparación con las semanas anteriores a la semana 16, pues no se dispuso de datos respecto de las visitas al SSL de 2017. También, se observó un exceso de casos entre las semanas 16 y 39 frente a las semanas 1 y 15. En ambas series, el exceso de casos observados se concentró principalmente en el área de bacteriología general y parasitología del LAM. Por el contrario, el número de episodios de IT observados en el LAC entre las semanas 16 y 39 no excedió del número de casos esperados para esta área. Por ello, y con la información disponible, no se puede afirmar que haya existido un brote de las mismas características en este mismo periodo en el LAC.

A pesar de disponer solo de un año de comparación, normalmente se utilizan cinco años para calcular un índice endemo-epidémico[8], estos resultados confirman la aparición de un brote epidémico, en cuanto que se observó un exceso de casos acumulados localizados fundamentalmente entre las semanas 16 y 39 en las áreas de bacteriología general y parasitología del LAM. Además, el hecho de que la curva epidémica construida en base a los registros de las visitas realizadas al SSL se presentara con unas semanas de antelación respecto de la curva construida en base a los episodios de IT, pues la visita al médico del SSL antecede a la visita a su médico de cabecera para solicitar la baja por IT, y que esto coincidiera en las mismas áreas del LAM, apoyó la hipótesis de la existencia de un brote epidémico principalmente en este laboratorio.

Es importante considerar que la IT es un fenómeno altamente estacional, y que el pico de casos de IT en el presente estudio se produce entre las semanas 21-39 del 2018, dentro de las semanas de menor incidencia de IT a nivel general, lo cual apoyaría nuestra hipótesis de que el exceso de casos de IT en este periodo podrían atribuirse al brote detectado en el LAM.

Asimismo, y de acuerdo con la información aportada por las personas trabajadoras en los grupos focales, los principales síntomas descritos (irritación de garganta, nariz y ojos, náuseas y mareos) se asociaban a olores inhabituales y desagradables que fueron especialmente intensos en aquellas semanas, si bien habían continuado con posterioridad a aquellas semanas identificadas en el estudio cuantitativo. Igualmente, estas molestias y malos olores afectaron principalmente a los trabajadores del LAM.

Sin embargo, no se encontró una fuente de exposición, única o múltiple, ni sustancias específicas que explicaran el brote detectado. Las diversas inspecciones técnicas y los estudios ambientales a los que tuvimos acceso, realizados a petición de la Dirección del Hospital y llevados a cabo por Sociedad Concesionaria Hospital (responsable del mantenimiento de las instalaciones) y por los Servicios Científico-técnicos de la Universitat de les Illes Balears, no encontraron alteraciones en el funcionamiento de las instalaciones de ventilación, ni sustancias tóxicas por encima de su valor límite ambiental (VLA). También se llevó a cabo un estudio de los procesos de renovación del aire y medición de partículas, concluyendo que el número de partículas en suspensión permitía confirmar que la calidad del aire era buena. Asimismo, el propio Servicio de Salud Laboral del Hospital solicitó la realización de determinaciones ambientales de formaldehido en el LAM, encontrándose igualmente valores por debajo de los VLA establecidos. Por último, señalar que como consecuencia de la situación creada, se adoptaron medidas de mejora en las instalaciones, como la sustitución de filtros de carbono activo y el sellado preventivo de conducciones, de la preinstalación de vacío y gases medicinales, de imperfectos, holguras y huecos, sin que desaparecieran del todo los olores y molestias de acuerdo a lo expresado en los grupos focales, aunque el número de casos de IT y de visitas al SSL no volvieron a frecuencias similares a las semanas del brote.

Como todo estudio, el presente tiene algunas limitaciones. La más importante es no haber dispuesto del diagnóstico de los casos de IT, por lo que se asumió que todos los casos fueron debidos a la sintomatología referida por los trabajadores durante el periodo de brote. Asimismo, el presente estudio tiene la limitación de la posible existencia de cierta subjetividad que puede estar detrás de las visitas al SSL, y en menor medida, al médico de cabecera. El hecho de que se trate de síntomas inespecíficos, sin un diagnóstico claro puede estar sesgando de algún modo la atribución de algunos casos al periodo de brote. Igualmente, es remarcable el periodo de tiempo transcurrido desde la aparición del brote hasta su estudio ya que, cuando aparece un brote, la investigación debe ocurrir inmediatamente después de la notificación para no perder datos importantes para el análisis[8,9]. Por último, destacamos como limitación el no disponer de un periodo de tiempo previo

de control más amplio. No obstante, a pesar de estas limitaciones, cabe destacar que este estudio se basó en la mejor información disponible, procedente tanto de un estudio cualitativo, que facilitó la participación de las personas que trabajan, y otro cuantitativo basado en dos fuentes de datos diferentes que reforzaron los resultados.

En conclusión, la investigación epidemiológica es necesaria, salvando las distancias, tanto en las pandemias por riesgos biológicos como en el estudio de brotes epidémicos (más modestos) por riesgos químicos. Este estudio epidemiológico ha mostrado que ha existido un brote, sin que se identificara un foco de exposición o sustancia que lo explicase. Por ello es recomendable mejorar los sistemas de vigilancia epidemiológica, basado en las dos fuentes utilizadas en este estudio, focalizando en aquellos casos que sean coherentes con el cuadro de síntomas identificado en la fase cualitativa, lo que permitirá monitorizar de manera continua cualquier cambio en la tendencia, así como localizar el lugar específico del brote. Ello facilitaría una actuación preventiva rápida, así como analizar las posibles causas del mismo. Asimismo, sería recomendable que además de las actuaciones llevadas a cabo por la Dirección y el Servicio de Prevención se verificara exhaustivamente el cumplimiento de las recomendaciones realizadas por la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC) relativas a los Procedimientos en Microbiología Clínica[10].

Agradecimientos

Este estudio fue realizado a petición de la Dirección del Hospital mediante un contrato con CiSAL-UPF/IMIM, siguiendo una indicación de la Inspección de Trabajo de Les Illes Balears. Los investigadores tuvieron total autonomía para realizar las visitas y entrevistas que consideraron oportunas, y pudieron acceder a la información disponible relacionada con la investigación, respetando siempre la confidencialidad de los datos y el derecho a la privacidad de las personas. Los Comités de Empresa y de Seguridad y Salud en el Trabajo del Hospital estuvieron informados y asistieron a una sesión especial en que se les presentaron los resultados de la investigación.

Bibliografía

1. World Health Organization. Environmental health in emergencies [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [citado 4 abril 2020]. Disponible en: https://www.who.int/environmental_health_emergencies/disease_outbreaks/en/

2. Horcajada JP, Padilla B. Endemia y epidemia. Investigación de un brote epidémico nosocomial. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2013;31:181-186.

3. Maltseva A, Serra C, Kogevinas M. Cancer risk among workers of a secondary aluminium smelter. Occup Med (Lond). 2016;66:412-4.

4. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo. 2015 6ª EWCS – España [Internet]. Madrid: INSHT; 2017 [citado 4 abril 2020] pp. 5–123. Disponible en: https://www.insst.es/documents/94886/96082/Encuesta+Nacional+de+Condiciones+de+Trabajo+6%C2%AA+EWCS/abd69b73-23ed-4c7f-bf8f-6b46f1998b45

5. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Guía de Sistemas de Vigilancia de las Enfermedades Transmitidas por Alimentos (VETA) y la Investigación de Brotes. Capítulo III- Investigación de brotes en las personas [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2020 [citado 4 abril 2020]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10543:2015-capitulo-iii-investigacion-brotes-personas&Itemid=41414&lang=es

6. Celentano D, Szklo M. Gordis Epidemiología. 5ª ed. Madrid: Elsevier; 2019.

7. Argimon-Pallas JM, Jimenez-Vila J. Métodos de investigación clínica y epidemiològica. 5ª ed. Madrid: Elsevier; 2019.

8. González Ayala SE. Introducción a la Vigilancia Sanitaria. Análisis Epidemiológico [Internet]. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud (OPS); 2020 [citado 4 abril 2020]. Disponible en: https://www.paho.org/arg/publicaciones/publicaciones%20virtuales/libroETAs/modulo6/modulo6d.html

9. Lezáun M. Intoxicaciones de origen laboral. Anales Sis San Navarra. 2003;26:265-273.

10. Pérez Sáenz J (coordinador), Gómez García de la Pedrosa E, Leiva León J, Pérez Sáenz J, Rojo Molinero E. Procedimientos en Microbiología Clínica. Recomendaciones de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica [Internet]. Madrid: Cercenado Mansilla E, Cantón Moreno R (ed); 2014 [citado 4 abril 2020] pp. 7-47. Disponible en: https://www.seimc.org/contenidos/documentoscientificos/procedimientosmicrobiologia/seimc-procedimientomicrobiologia10a.pdf

creative commons
License 4.0 BY-NC-ND

Archivos de Prevención de Riesgos Laborales
D. L.: B-14.661-1988 · ISSN: 1138-9672 · ISSN electrónico: 1578-2549
Edita: Associació Catalana de Salut Laboral

Uso del *Trigger Tool* para la Detección de Incidentes y Eventos Adversos en una Mutua Colaboradora con la Seguridad Social

Using Trigger Tool to detect incidents and adverse events in a mutual insurance company that collaborate with the Social Security system

Jordi Ortner Sancho[1]
Rafael Manzanera López[1]
Norma Grau Balcells[1]
Diego José Moya Alcocer[1]
Xavier Farrús Esteban[1]
Jose Miguel Martínez Martínez[1,2,3]

[1]MC Mutual, Barcelona, España.

[2]Departamento de Estadística e Investigación Operativa. Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, España.

[3]Grupo de Investigación en Salud Pública. Universidad de Alicante, Alicante, España.

Fechas · Dates

Recibido: 2019.07.26
Aceptado: 2020.04.15
Publicado: 2020.07.15

Correspondencia · Corresponding Author

Jordi Ortner Sancho
MC Mutual, Departamento Gestión de Asistencia Sanitaria e ITCP. División Servicios Médicos y Asistenciales, Barcelona, España.
jortner@mc-mutual.com

Resumen

Objetivo. Evaluar diferencias entre la detección de incidentes o eventos adversos (I/EA) en una mutua laboral, mediante una herramienta tipo *Trigger Tool* (TT) y una plataforma de notificación voluntaria (SNEA).

Métodos. La población de estudio es la población trabajadora atendida ambulatoriamente en una mutua laboral de Enero a Septiembre del 2016. Se seleccionaron los casos declarados como I/EA según si el evento no ha afectado al paciente o por el contrario le ha afectado, a través del SNEA (n=21 casos). Por otro lado, se seleccionaron aleatoriamente 20 historias clínicas por mes donde se aplicó la herramienta TT (180 casos). Se adaptaron 11 *triggers* para detectar I/EA. Se revisaron las 201 historias clínicas buscando la existencia de *triggers.* Se obtuvo la concordancia entre el sistema SNEA y el TT utilizando la proporción de concordancia positiva (I/EA), proporción de concordancia negativa (no I/EA) e índice Kappa.

Resultados. TT detectó casos de I/EA en el 41,3% de las revisiones mientras que el SNEA 10,3% (p<0,001). El índice Kappa ofreció un valor de concordancia baja (Kappa=0,12) lo que denota la pequeña coincidencia de sucesos adversos detectados por ambos sistemas. La proporción de concordancia negativa fue mayor que la de concordancia positiva (74,5% frente a un 26,9%). El sistema SNEA detectó menos I/EA y sobretodo se trata de menos incidentes. Por el contrario, el sistema TT detectó mayor número de I/EA y especialmente EA.

Conclusiones. *Trigger Tool* es una herramienta recomendable para la detección de incidentes o eventos adversos que puede complementar la obtenida mediante una plataforma de notificación voluntaria en la realidad de una Mutua laboral.

Palabras clave: Evento adverso; Seguridad del paciente; *Trigger Tool*

Abstract

Objective. To evaluate differences between the detection of incidents or adverse events (I/AE) using a Trigger Tool (TT) and voluntary notification platform (SNEA).

Methods. The study population is the working population attended on an outpatient basis in an Insurance Company ("mutua") from January to September 2016. The cases declared as Incident or Adverse Event (I / AE) were selected through the SNEA (21 cases), according to whether the event has not affected the patient or on the contrary has affected him. On the other hand, 20 clinical histories per month were randomly selected where the TT was applied (180 cases). The 201 clinical histories were reviewed looking for the existence of triggers. The agreement between the SNEA system and the TT was evaluated using proportion of positive agreement (I/EA), proportion of negative agreement (not I/EA) and Kappa index.

Results. TT detected I/EA cases in 41.3% of the revisions while the SNEA was 10.3% (p <0.001). The Kappa index showed a low concordance value (Kappa = 0.12), which indicates the small coincidence of I/EA detected by both systems. The proportion of negative agreement was greater than that of positive agreement (74.5% versus 26.9%). The SNEA system detected less I/ EA and above all it deals with fewer incidents. On the contrary, the TT system detected a greater number of I EA and especially EA.

Conclusions. Trigger Tool is a recommended tool for the detection of incidents or adverse events that can complement the one obtained through voluntary notification platform in the reality of a "mutua".

Palabras clave: Adverse event, Patient safety, Trigger Tool

Introducción

La seguridad del paciente se entiende como la prevención de eventos adversos (EA) para el paciente derivados de la actividad sanitaria. La seguridad del paciente ha pasado de ser una dimensión más de la calidad asistencial a una forma de entender la atención sanitaria sin la cual ésta carecería de sentido. Esta noción ha experimentado un crecimiento extraordinario en los últimos 20 años impulsado sobre todo por el informe "*To Err is Human*"[1], elaborado a finales del siglo pasado por el Instituto de Medicina de los Estados Unidos (IOM) y "*An organisation with Memory*"[2] del Ministerio de Salud del Reino Unido publicado en el año 2000. El informe "*To ERR is human*" concluyó que entre 44.000 a 98.000 personas mueren al año en los hospitales de Estados Unidos por EA prevenibles. Los errores médicos en Estados Unidos se situaron como la octava causa de mortalidad, por encima de la mortalidad producida por lesiones de accidente de tránsito, por cáncer de mama o SIDA. Ambos informes coincidieron que el error es algo muy habitual en la práctica asistencial, y que se da en aproximadamente un 10% de las intervenciones.

En algunos casos el daño ocasionado es grave, incluso fatal. Se considera evento adverso cuando la circunstancia o evento no deseado ha producido daño al paciente, e incidente cuando ha habido un evento que no ha llegado a causar daño al paciente.

En España, se han realizado dos estudios iniciales para conocer los eventos adversos relacionados con la asistencia sanitaria. Primero se realizó el Estudio Nacional de Efectos Adversos Ligados a la Hospitalización, ENEAS 2005[3], en el que se estimó que la incidencia de EA fue del 9,3%, de los que casi el 42,8% se podrían haber evitado. Posteriormente se elaboró el estudio APEAS[4], Estudio sobre la Seguridad de los Pacientes en la Atención Primaria de Salud (2008) en el que se observó que la frecuencia de EA es menor que en la asistencia hospitalaria y, además, predominan los EA de carácter leve. A pesar de ello, por la intensidad del uso de la atención primaria que hace la población, la seguridad del paciente es muy importante también en el primer nivel asistencial, si tenemos en cuenta que los EA pueden afectar a un 7% de ciudadanos en un año, y que el 70% de los EA son evitables.

Existen diversos fuentes de captación de EA: indicadores de seguridad[5], la notificación voluntaria[6], la notificación obligatoria, las quejas y reclamaciones o la revisión de historias clínicas[7]. Es frecuente el uso de plataformas que permiten a los profesionales sanitarios notificar de manera anónima y voluntaria un posible EA o una situación predisponente al error (SNEA, SiNASP)[8,9]. El sistema SNEA tiene diversas características que pueden considerarse ventajas e inconvenientes. Dentro

de las ventajas está el que no es punitivo, que permite hacer presente el concepto de EA en una organización y que ello genera cultura de seguridad[10,11]. Pero hay que considerar que el SNEA también tiene inconvenientes, la falta de cultura de notificar, el miedo a las represalias, el conocimiento poco preciso del concepto de EA y el escaso tiempo disponible para notificar, hace que las notificaciones que se reciben sean la punta del iceberg de la realidad. Por ello es necesario profundizar más en la búsqueda de casos utilizando otros sistemas de detección como puede ser el "*Trigger Tool*" (TT). El TT ha sido creado por el *Institute for Healthcare Improvement* (I.H.I.) y se basa en un cribado retrospectivo de historias clínicas para detectar parámetros o situaciones ("*Triggers*") que se supone que están relacionados con un EA[12]. Es una herramienta empleada a nivel internacional en centros y sistemas sanitarios de distinta naturaleza que mide la frecuencia de aparición de EA. El uso de TT parece que identifica mayor número de eventos adversos que otros sistemas de detección[13].

La bibliografía acerca de la utilización de los modelos de gestión del riesgo y del TT a nivel ambulatorio es escasa[14], y no se ha encontrado ningún estudio sobre utilización de TT en la asistencia sanitaria a la población trabajadora por parte de una Mutua Colaboradora con la Seguridad Social.

El objetivo de este estudio es evaluar las diferencias observadas entre la detección de (I/EA) mediante una herramienta tipo TT y las observadas en un SNEA, ambos en una Mutua Colaboradora con la Seguridad Social.

Métodos

Diseño del estudio

Estudio descriptivo transversal.

Lugar, población y tiempo

La población de estudio es la población trabajadora atendida ambulatoriamente en una Mutua Colaboradora con la Seguridad Social de Enero a Septiembre del 2016. La mutua dispone de 90 centros ambulatorios distribuidos por toda España, dos clínicas y 500 profesionales sanitarios que trabajan en el ámbito ambulatorio. La detección de casos se ha realizado en dos fases, con el objetivo de permitir la comparación entre ambas herramientas: en primer lugar se han seleccionado los 21 casos a través del sistema de notificación voluntaria (SNEA) durante el periodo de selección del estudio siendo el total de casos recibidos por el sistema de notificación voluntaria y en segundo lugar se han seleccionado aleatoriamente 20 historias clínicas por mes, 180 historias en total, donde se ha aplicado la herramienta tipo TT. El TT se ha aplicado también en los 21 recibidos por el SNEA. Se ha comprobado también que en los 180 no hubiera ninguna notificación de EA en este periodo. En total tenemos una muestra de 201 casos por ambos sistemas.

Fuentes de información

Las fuentes de información utilizadas han sido la plataforma de notificación voluntaria por parte de los profesionales sanitarios (SNEA) y los registros de la asistencia sanitaria que recoge la historia clínica que se revisan periódicamente.

Estrategia de análisis

En primer lugar, inspirados en la herramienta original del I.H.I. "*Outpatient Adverse Event Trigger Tool*" (OAETT)[15] se diseñaron los *triggers* adaptados a la realidad de una Mutua Colaboradora con la Seguridad Social. El resultado final han sido los siguientes 11 *Triggers*: diagnóstico complejo, derivaciones de admisión o alta a distintos niveles asistenciales o especialistas, más de 5 visitas, procedimiento quirúrgico, polimedicado, quejas y reclamaciones, utilización de antibiótico, cambio o suspensión abrupta de la medicación, visita post alta laboral, baja laboral posterior a primera visita médica, cambio de contingencia (ver Tabla 1).

Seguidamente se han revisado las 201 historias clínicas buscando la existencia de *triggers*. Un *trigger* se define como un ítem concreto y fácilmente identificable en la historia de un paciente que representa una oportunidad (o pista) que puede llevarnos a un Incidente o a un Evento Adverso. Cuando se han detectado *triggers* positivos se ha procedido a la revisión exhaustiva de los registros clínicos para determinar si existe algún incidente o evento adverso. En el caso de encontrar más de un incidente o EA en la misma historia clínica, se ha considerado el de mayor gravedad.

Variables en estudio

Variable dependiente

La variable dependiente recoge la presencia o no de I/EA en forma binaria (si hay I/EA ó No hay I/EA). También se ha considerado la segmentación del I/EA según tipología, severidad y evitabilidad[16]. En relación al tipo de I/EA se ha clasificado en: equipos/dispositivos, procedimientos quirúrgicos/pruebas diagnósticas/procedimientos terapéuticos, infraestructura/edificios/enseres, medicación, gestión organizativa/recursos, caídas/accidentes pacientes, infecciones relacionadas con la asistencia (ira), procesos administrativos, identificación. Para la severidad se ha utilizado la clasificación "*The National Coordinating Council For Medication Error Reporting and Prevention (NCC MERP) Index for categorizing errors*"[15]. Esta clasificación es la misma que se utiliza en el OAETT (Outpatient Adverse Event Trigger Tool elaborados por IHI y Kaiser Permanente) y que además permite diferenciar entre incidente y evento adverso. Para la evitabilidad se ha utilizado una clasificación con 6 categorías ordenadas, donde 1 sería que no hay evidencia que sea evitable y 6 que hay evidencia cierta que es evitable.

Tabla 1. Adaptación del *Outpatient Adverse Event Trigger Tool* (OAETT) a un *Trigger Tool* ambulatorio para una Mutua Colaboradora con la Seguridad Social (MCSS)

	Outpatient Adverse Event Trigger Tool	**Trigger Tool ambulatorio para MCSS**	**Descripción de la adaptación**
Trigger 1	Nuevo Diagnóstico de cáncer	Diagnóstico complejo	Nuestro ámbito es fundamentalmente traumatológico. Se han considerado diagnósticos complejos que necesitarán procedimientos quirúrgicos, pruebas diagnósticas, procedimientos terapéuticos o derivaciones entre niveles asistenciales
Trigger 2	Visita de Enfermería a domicilio	Derivaciones de admisión o alta a distintos niveles asistenciales/ especialistas	No se dispone de servicio de atención domiciliaria. Se han considerado derivaciones de admisión o alta a distintos niveles asistenciales y la derivación a especialistas, entendiendo que puede haber problemas de continuidad asistencial
Trigger 3	Alta hospitalaria	Más de 5 visitas	Se considera más de 5 visitas realizadas, entendiendo que un proceso con más visitas tiene más contactos de atención sanitaria y es más susceptible a errores
Trigger 4	Más de dos especialistas	Procedimiento quirúrgico	No es habitual que actúen dos especialistas. Se ha adaptado por el trigger de procedimiento quirúrgico, pues cualquier procedimiento que implique cirugía puede ocasionar EA (infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria, dehiscencia de heridas, etc.). Es el trigger 5 del OAETT
Trigger 5	Procedimiento quirúrgico	Más de 5 medicamentos	Corresponde al 7 del OAETT. Será positivo cuando se administren más de 5 medicamentos
Trigger 6	Visita a Urgencias	Quejas y reclamaciones	Se buscan quejas y reclamaciones que consten en la Historia Clínica. Asimilable al trigger 9 OAETT
Trigger 7	Más 5 medicamentos	Utilización de antibiótico	Fundamentalmente se presentan patologías musculoesqueléticas que raramente precisan antibióticos a no ser que haya alguna infección de partes blandas o de alguna articulación
Trigger 8	Cambio de médico	Cambios/ suspensión tratamiento	La mayoría de casos son de corta duración y es infrecuente un cambio de médico. Se ha considerado en su lugar un cambio abrupto o una suspensión de la medicación posiblemente hayan sido debido a un EA
Trigger 9	Carta de reclamación	Visita tras Alta laboral	Si tras la emisión de un alta laboral el paciente vuelve a consulta se puede haber generado un EA
Trigger 10	Más de 3 llamadas enfermería/ semana	Baja laboral tras 1ª visita	Cuando una baja laboral se da posteriormente a una primera visita hay que cerciorarse que no sea debido a un EA
Trigger 11	Valor anormal de laboratorio	Contingencia	Fundamentalmente se presentan patologías musculoesqueléticas que raramente precisan analíticas. La valoración de la contingencia y el hecho que en función de la misma se trate en entes diferentes puede ocasionar duplicidad de pruebas, retrasos diagnósticos o de tratamiento

Variables explicativas

La variable explicativa principal es el tipo de sistema utilizado para detectar los I/EA, con valores SNEA (incluidas las quejas) y TT. También se han considerado las variables sexo, la edad según cuartiles (≤33, 34-41, 42-49 y ≥50 años), sector (primario, secundario y terciario) y duración de la incapacidad temporal (IT) en cuartiles (≤14, 15-28, 29-53 y ≥54 días).

Análisis estadístico

Se ha realizado una descripción de los 201 casos analizados según sexo, edad, sector y duración de la IT. A continuación se ha calculado la proporción de I/EA para el SNEA y el TT según sexo, edad, sector y duración de la IT. La prueba estadística utilizada para valorar las diferencias entre proporciones ha sido la prueba exacta de Fisher. Seguidamente, se ha obtenido la proporción de I/EA para el SNEA y el TT según tipología, severidad y evitabilidad. Finalmente, se ha evaluado la concordancia entre el sistema SNEA y el TT utilizando la proporción de concordancia positiva (I/EA), proporción de concordancia negativa (no I/EA) e índice Kappa. Para conocer más detalles sobre la definición y utilidad de acompañar el índice Kappa de las proporciones de concordancia positiva y negativa, se puede consultar el trabajo de Henrica C W et al[17] . Los programas utilizados han sido Excel 2010 y Stata 9[18].

Aspectos éticos

Los datos han sido tratados de forma agregada y anónima, de tal manera que no permiten la identificación, de acuerdo al cumplimiento del Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo (UE) 2016/679 y el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD).

Resultados

La muestra analizada presentó una proporción mayor de hombres (66,2%) y población trabajadora del sector terciario (57,8%), y secundario (37,7%). El 75% de la muestra tiene más de 49 años y presenta una duración de la IT superior a 53 días (Tabla 2).

Mediante el sistema SNEA se detectaron 21 I/EA (15 Incidentes y 6 Eventos Adversos). Con la herramienta TT se detectaron 83 I/EA (23 incidentes y 60 Eventos Adversos). Al comparar la proporción de detección de casos de ambos sistemas es importante destacar la existencia de diferencias importantes, específicamente así el TT detecta casos en un 41,3% de las revisiones mientras que para el Sistema SNEA es de 10,3% en la muestra de historias configurada, siendo estas diferencias también estadísticamente significativas (p<0,001). En los valores de cada variable dentro del grupo de SNEA y TT, solo la variable duración presenta diferencias estadísticamente significativas. En el cuartil con una duración superior a 54 días se

encuentra una proporción del 20% de eventos adversos y que es con diferencia el cuartil donde más eventos adversos se detectan en el sistema SNEA (p<0,001). En el sistema TT se observó que en los dos cuartiles superiores es donde se encuentra mayor proporción de eventos adversos con un 48,9 y 51,9%, respectivamente (p=0,017).

Tabla 2. Descripción de la muestra (frecuencia y porcentaje). Enero-Septiembre 2016.

	n	(%)
Sexo		
Hombre	133	(66,2)
Mujer	68	(33,8)
Edad (años)		
<34	52	(25,9)
34 - 41	54	(26,9)
42 - 49	45	(22,4)
≥50	50	(24,9)
Sector[a, b]		
Primario	9	(4,5)
Secundario	75	(37,7)
Terciario	115	(57,8)
Duración (días)[c]		
<15	48	(25,5)
15 - 28	47	(25,0)
29 - 53	46	(24,5)
≥54	47	(25,0)
Total	**201**	**(100)**

a. 2 valores perdidos. c. 13 valores perdidos.
b. Sector. primario: agricultura, ganadería, pesca, silvicultura y minería; Sector secundario: industria, construcción y producción de energía eléctrica; Sector terciario: comercio, transporte, turismo, educación, sanidad y administración.
c. Duración. días de incapacidad temporal.

El tipo de I/EA más frecuente en ambos sistemas de detección fue el de procedimientos quirúrgicos/pruebas diagnósticas/procedimientos terapéuticos, que se observa en un 5,5% de los SNEA y en un 20,4% de los casos revisados mediante TT. En el TT los procesos administrativos (10%) y la medicación (6,5%) fueron los siguientes en frecuencia. Por severidad, en el SNEA detecta más incidentes (niveles A-D) que EA (niveles E-I) (15 frente a 6) siendo las circunstancias con capacidad de generar error (A) la severidad más habitual en los casos detectados en el SNEA. El grado más frecuente en el TT es el daño temporal al paciente que requiere intervención (E) con un 23,9%. Respecto a la evitabilidad, destaca que el 14,9% de pacientes que presentan un EA con evidencia sólida de poder ser evitados.

Tabla 3. Frecuencia y proporción de Incidente/Evento Adverso, según la clasificación del Sistema de Notificación de Eventos Adversos (SNEA) y del *Trigger Tool* (TT) (n=201). Enero-Septiembre 2016.

	SNEA			TT			
	c	Pr(%)	p_1	c	Pr(%)	p_1	p_2
Sexo							
Hombre	12	(9,0)	0,465	54	(40,6)	0,880	<0,001
Mujer	9	(13,2)		29	(42,7)		<0,001
Edad							
<34	4	(7,7)	0,220	18	(34,6)	0,575	0,001
34 - 41	9	(16,7)		22	(40,7)		0,010
42 - 49	2	(4,4)		22	(48,9)		<0,001
≥50	6	(12,0)		21	(42,0)		0,001
Sector							
Primario	1	(11,1)	0,589	3	(33,3)	0,193	0,576
Secundario	9	(12,0)		37	(49,3)		<0,001
Terciario	10	(8,7)		42	(36,5)		<0,001
Duración (días)							
<15	1	(2,1)	<0,001	12	(25,0)	0,017	0,002
15 - 28	1	(2,2)		15	(31,9)		<0,001
29 - 53	0	(0,0)		22	(47,8)		<0,001
≥54	11	(23,4)		28	(59,6)		0,001
Total	21	(10,5)		83	(41,3)		<0,001

c: número de I/EA
Pr(%): Número de I/EA por 100 pacientes
p1: valor p para comparar la proporción de I/EA en los valores de cada variable dentro del grupo de SNEA Y TT respectivamente
p2: valor p para comparar la proporción de I/EA en el grupo de SNEA frente a TT.

El índice Kappa mostró un valor de concordancia baja (Kappa=0,12) (Tabla 5) lo que denota la pequeña coincidencia de I/EA detectados por ambos sistemas. La proporción de concordancia negativa fue mayor que la de concordancia positiva (74,5% frente a un 26,9%).

Tabla 4. Número y proporción de casos Incidentes/Eventos Adversos según tipología, severidad y evitabilidad para Sistema de Notificación de Eventos Adversos (SNEA) y *Trigger Tool* (TT). Enero-Septiembre 2016.

	SNEA		TT	
	c	Pr (%)	c	Pr (%)
Tipología				
Equipos/Dispositivos	1	(0,5)	0	(0,0)
Proc. Quirúrgicos/Pruebas DX/Proc. Terapéuticos	11	(5,5)	41	(20,4)
Infraestructura/Edificios/Enseres	0	(0,0)	0	(0,0)
Medicación	1	(0,5)	13	(6,5)
Gestión Organizativa/Recursos	2	(1,0)	3	(1,5)
Caídas/Accidentes pacientes	3	(1,5)	2	(1,0)
IRA (Infecciones Relacionadas Asistencia)	1	(0,5)	4	(2,0)
Procesos Administrativos	1	(0,5)	20	(10,0)
Identificación	1	(0,5)	0	(0,0)
Severidad				
Circunstancias con capacidad de causar error (A)	11	(5,5)	2	(1,0)
Error que no llega al paciente (B)	2	(1,0)	7	(3,5)
Error que llega al paciente pero no causa daño (C)	2	(1,0)	14	(7,0)
Error que llega al paciente y necesita monitorización para saber que no hay daño (D)	0	(0,0)	4	(2,0)
Daño temporal al paciente que requiere intervención (E)	4	(2,0)	48	(23,9)
Daño temporal al paciente que requiere hospitalización (F)	0	(0,0)	7	(3,5)
Daño permanente (G)	2	(1,0)	1	(0,5)
Intervención para mantener la vida (H)	0		0	
Paciente muerto (I)	0	(0,0)	0	(0,0)
Evitabilidad				
Poca o nula evidencia (1)	-	-	9	(4,5)
De leve a moderada evidencia (2)	-	-	13	(6,5)
Menos del 50% de evidencia (3)	-	-	9	(4,5)
Más del 50% de evidencia (4)	-	-	19	(9,5)
Evidencia sólida (5)	-	-	30	(14,9)
Evidencia cierta (6)	-	-	3	(1,5)

c: Número de I/EA (incidentes y eventos adversos).
Pr(%): Número de I/EA por 100 pacientes.

Tabla 5. Concordancia entre la clasificación de I/EA del SNEA y del TT. Enero-Septiembre 2016.

P_{C+}	(IC 95%)	P_{C-}	(IC 95%)	K	IC 95%
26,9	(18,7 - 36,5)	74,5	(69,2 - 79,3)	0,12	(0,03 - 0,22)*

P_{C+}: Proporción de concordancia positiva (%); P_{C-}: Proporción de concordancia negativa (%); K: Kappa; IC 95%: Intervalo de Confianza del 95%; *p=0,006

Discusión

Los resultados muestran que el TT detecta en nuestro estudio 4 veces más sucesos adversos que el sistema SNEA. Se observa una baja concordancia, lo que indica la complementariedad de ambos sistemas, siendo recomendable una aplicación conjunta. Específicamente, el sistema SNEA detecta más incidentes y en especial situaciones capaces de generar EA. El sistema TT detecta más EA.

Una herramienta tipo *Trigger Tool* puede adaptarse a cualquier realidad, con la cautela de definirlos de manera específica en función del tipo de organización o servicio que se está considerando. Este trabajo ha utilizado como punto de partida el TT basado en la herramienta OAETT. Este se ha adaptado teniendo en cuenta la realidad de una Mutua Colaboradora con la Seguridad Social, en la que no solo se presta atención sanitaria sino que también se gestionan prestaciones económicas. En este contexto se han incorporado *triggers* que no están presentes en la herramienta original pero son necesarios para este tipo de organización. Se trata de t*riggers* de medicina evaluadora y están relacionados con los actos de emitir una baja o un alta, pues a pesar de tener componentes administrativos pueden tener impacto en el proceso asistencial del paciente. Los *triggers* también están diseñados en relación a las particularidades de los procesos asistenciales de las mutuas que son de corta duración y mayoritariamente musculoesqueticos. A la hora de interpretar los resultados se debe tener en cuenta los TT finalmente considerados. Esto podría explicar la mayor proporción de I/EA detectados en comparación con el sistema SNEA. Otra consideración es que se ha incluido la existencia o bien de un incidente o bien de un evento adverso. En el diseño inicial del IHI la estimación de eventos adversos mediante herramientas *Trigger Tool*, no incluía los incidentes, pero en nuestro caso nos ha parecido importante incluirlos, porque permiten elaborar iniciativas y planes de seguridad con mayor conocimiento y extensión. También se debe tener en cuenta que en el caso de que se haya encontrado más de un I/EA en una historia clínica, solo se ha contabilizado uno. También hemos iniciado el estudio de sensibilidad, especificidad y valores predictivos de cada uno de los TT para mejorar la adaptación del instrumento TT a la realidad de una mutua laboral.

El concepto de complementariedad que se ha encontrado entre ambos sistemas, también se apunta en un estudio en relación al uso de diferentes sistemas de notificación de eventos adversos[19], que concluye que la inclusión de varios sistemas de notificación incrementa el número de eventos adversos detectados.

El uso de una herramienta TT se basa en una búsqueda activa, por tanto no hay que esperar que los profesionales efectivamente notifiquen un I/EA como ocurre en un sistema de notificación voluntaria. También permite una buena estimación de EA y por tanto presenta un escenario más parecido a la realidad. Este punto es especialmente importante pues permite la implementación de iniciativas de seguridad acordes con las necesidades reales. Es un sistema de detección centrado en el daño, no en el error. Este sistema analiza el daño causado y lo orienta al sistema lo que es esencial en la concepción moderna de seguridad del paciente. Otra ventaja es que es de aplicación relativamente simple y barata relacionada con la auditoria de historias clínicas que ya se realiza en nuestra institución Sin embargo, también presenta inconvenientes. Los revisores necesitan entrenamiento y formación en el concepto de incidente, EA y en la propia herramienta TT. Hay que estar familiarizado con el diseño de los *triggers* diseñados, así como en la evaluación de la severidad y la evitabilidad cuando se detecta un I/EA. Aunque no es imprescindible, el contar con más de un revisor puede dar mayor solidez a la consistencia de los datos obtenidos. En nuestro sistema se realiza una doble lectura sistemática en una muestra de las historias revisadas.Como el TT se basa en la revisión de la información contenida en la Historia Clínica, puede que no se detecten algunos I/EA por falta de registro en la misma. Por ejemplo, una caída en la sala de espera difícilmente se anotará en la HC y por tanto no será detectado por el TT.

A diferencia de la utilización de la herramienta TT con las recomendaciones del IHI, en este estudio aparte de incluir incidentes, también se ha incluido la evitabilidad y el tipo de incidente/EA. A tenor de los resultados del estudio, estas tres variables aportan información relevante y útil para determinar un plan de seguridad. Entendemos que no se debería prescindir de los incidentes en una revisión sistemática de Historias Clínicas.

En resumen, el *Trigger Tool* se muestra como una buena herramienta para la detección de I/EA que puede complementar la obtenida mediante el SNEA en la realidad de una Mutua Colaboradora con la Seguridad Social. En este estudio se realiza un primer abordaje de la adaptación del instrumento a la realidad de una mutua laboral, siendo necesario el profundizar en la sensibilidad, especificidad y valores predictivos de cada uno de los TT para mejorar la adaptación. En este contexto se recomienda que para desarrollar e implementar iniciativas y planes de seguridad del paciente, el TT debiera incluir incidentes, tipo de I/EA y evitabilidad.

Bibliografía

1. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, eds. (Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine). To Err is Human: Building a Safer Health System. Washington, DC, USA: National Academies Press; 2000.

2. Donaldson L. An Organisation With a Memory. Clin Med (Lond). 2002;2(5):452-7. doi:10.7861/clinmedicine.2-5-452

3. Ministerio de Sanidad y Consumo. Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos Ligados a la Hospitalización. ENEAS 2005. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. 2006:170. doi:351-06-009-2

4. Ministerio de Sanidad y Consumo. Estudio APEAS. Estudio sobre La Seguridad de los Pacientes en Atención Primaria de Salud. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. 2008:192.

5. Agency for Healthcare Research and Quality. Guide to Patient Safety Indicators. Health Care (Don Mills). 2004. [citado 14 Abr 2020]. (Disponible en http://www.qualityindicators.ahrq.gov).

6. Leape LL.Reporting of Adverse Events. N Engl J Med. 2002;347(20):1633-8.

7. Brennan TA, Leape LL, Laird NM, Hebert L, Localio AR, Lawthers AG,, et al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients: results of the Harvard Medical Practice Study I. 2004;(2):145-51.

8. Bañeres J, Orrego C, Suñol R, Ureña V. Los sistemas de registro y notificación de efectos adversos y de incidentes: una estrategia para aprender de los errores. Rev Calid Asist. 2005;20(4):216-222. doi:10.1016/S1134-282X(08)74754-7.

9. Oliva G, Álava F, Navarro L, Esquerra M, Lushchenkova O, Davins J, et al. Notificación de incidentes relacionados con la seguridad del paciente en los hospitales de Cataluña durante el período 2010-2013. Med Clin (Barc). 2014;143(SUPPL. 1):55-61. doi:10.1016/j.medcli.2014.07.012

10. Manzanera R, Mira JJ, Plana M, Moya D, Guilabert M, Ortner J. Patient Safety Culture in Mutual Insurance Companies in Spain. J Patient Saf. 2017. doi:10.1097/PTS.0000000000000300. [Epub ahead of print]

11. Manzanera R, Plana M, Moya D, Ortner J, Mira JJ. Implantación de buenas prácticas en calidad y seguridad. Estudio descriptivo en una mutua laboral. Rev Calid Asist. 2016;31(3):168-72. doi:10.1016/j.cali.2015.10.002

12. Griffin FA, Resar RK. IHI Global Trigger Tool for Measuring Adverse Events (Second Edition). IHI Innovation Series white paper. Cambridge, MA: Institute for Healthcare Improvement; 2009. [citado 14 Abr 2020]. (Disponible en www.IHI.org)

13. Classen DC, Resar R, Griffin F, Federico F, Frankel T, Kimmel N, et al. "Global Trigger Tool" Shows that Adverse Events in Hospitals maybe ten times greater than previously measured. Health Aff (Millwood). 2011;30(4):581-9. doi:10.1377/hlthaff.2011.0190.

14. Grau N, Manzanera R, Orrego C, Ortner J, Vives A, Saurí C, et al. Risk Management in the Ambulatory Care Process in a Mutual Benefit Association Covering Work-Related Accidents and Diseases. J Patient Saf. 2018. doi:10.1097/PTS.0000000000000542.

15. Institute for Healthcare Improvement. IHI Outpatient Adverse Event Trigger Tool. 2006. [Citado 14 Abr 2020]. (Disponible en http://www.ihi.org/resources/Pages/Tools/OutpatientAdverseEventTriggerTool.aspx).

16. Hibbert PD, Molloy CJ, Hooper TD, Wiles LK, Runciman WB, Lachman P, et al. The application of the Global Trigger Tool: a systematic review. Int J Qual Heal Care. 2016;28(6):640–649. doi:https://doi.org/10.1093/intqhc/mzw115

17. de Vet HC, Mokkink LB, Terwee CB, Hoekstra OS, Knol DL. Clinicians are right not to like Cohen's Kappa. BMJ. 2013;346:f2125. doi:10.1136/bmj.f2125.

18. StataCorp. 2005. Stata Statistical Software: Release 9. College Station, TX: StataCorp LP.

19. Menéndez MD, Rancaño I, García V, Vallina C, Herranz V, Vázquez F. Uso de diferentes sistemas de notificación de eventos adversos: ¿mucho ruido y pocas nueces? Rev Calid Asist. 2010;25(4):232-236. doi:10.1016/j.cali.2010.02.001

creative commons
License 4.0 BY-NC-ND

Archivos de Prevención de Riesgos Laborales
D. L.: B-14.661-1988 · ISSN: 1138-9672 · ISSN electrónico: 1578-2549
Edita: Associació Catalana de Salut Laboral

Análisis mineralógico y Registros laborales de amianto, un ejemplo más de su valor

Mineralogical analysis and occupational records of asbestos, one more example of its value

Vega García López[1]

[1]Instituto de salud publica y laboral de Navarra, Pamplona, España.

Fechas · Dates

Recibido: 2020.06.22
Aceptado: 2020.06.26
Publicado: 2020.07.15

Correspondencia · Corresponding Author

Vega García López
Instituto de salud publica y laboral de Navarra.
Calle Leyre, 15, 31003 Pamplona, Navarra, España
vgarcial@navarra.es

Resumen

Navarra cuenta con el primer y más exhaustivo Registro de trabajadores expuestos laboralmente a amianto de España. Desde 1996 son remitidos por los Servicios de Prevención y pasan al Servicio Navarro de Salud_Osasunbidea para la vigilancia de patología neumológica relacionada, al jubilarse. Actualmente constan 2858 trabajadores, 395 mujeres y 2463 hombres. La práctica totalidad ya no ocupan puestos de riesgo. Durante años ha ayudado al reconocimiento de la contingencia profesional de los daños.

Paradógicamente, en este caso, un trabajador fallecido por cáncer de pulmón con patología intersticial previa, un resultado negativo de necropsia, 425CF (cuerpos ferruginosos)/gr de tejido seco de pulmón se utilizó como argumento para rechazar el origen profesional.

Es necesario considerar que un resultado positivo confirma exposición pasada pero uno negativo, si era crisotilo, no la descarta, dada la baja persistencia en tejidos.

Una historia laboral detallada y, cuando existan, los Registros han de ser el principal argumento causal.

Palabras clave: amianto; exposición riesgos ambientales; consenso.

Abstract

Navarra has the first and most exhaustive Record of workers exposed to asbestos in Spain. Since 1996, referred by the Prevention Services and transferred to the Servicio Navarro de Salud_Osasunbidea for related pulmonary pathology surveillance upon retirement. There are currently 2,858 workers, 395 women and 2,463 men. Almost no longer occupy positions of risk. For years it has helped to recognize the professional contingency of damages.

Paradoxically, in this case, a worker who died of lung cancer with previous interstitial pathology, a negative result of an autopsy, 425ferruginous bodies/gr dry lung tissue was used to deny the professional origin.

It is necessary to consider that a positive result confirms past exposure but the negative one should not be evaluated when it was chrysotile, given the low temporal persistence in tissues.

A reliable work history and, when they exist, the Records must be the main causal argument.

Key words: asbestos;environmentalexposure; consensus.

Navarra cuenta con el primer y más exhaustivo Registro de trabajadores expuestos laboralmente a amianto de las CCAA del país. En 1996 se constituyó un Registro sanitario con la cohorte de trabajadores con exposición documentada *(Fichas de control ambiental)* de los Servicios de Prevención. Tras la jubilación o abandono de la empresa, se comunican al Servicio Navarro de Salud_Osasunbidea (SNS_O) para la vigilancia de patología neumológica relacionada con la exposición a amianto.

Con una importante industria del motor, fundición y carrocería de trenes y autobuses, Navarra alcanzó en los años 70 y 80 un relevante efectivo de trabajadores expuestos, a crocidolita (amianto azul) en los primeros años y crisotilo (amianto blanco) después. A partir de su prohibición en 2001 existía una población que, en parte, permanecía en sus empresas, se había cambiado a otra, jubilada o la empresa había sido absorbida por multinacionales. De no haber implementado un registro poblacional, a pesar de la obligación de la empresa de conservar 40 años la información, podría haberse perdido.

En la actualidad en el Registro constan un total de 2858 trabajadores, 395 mujeres y 2463 hombres. La práctica totalidad ya no ocupan puestos de riesgo[1]. Simultáneamente, se estableció un sistema de vigilancia epidemiológica para la comunicación de casos de sospecha (patología pulmonar y mesoteliomas) de patología profesional[2]. Además, para mejorar el reconocimiento y la prestación como contingencia profesional se firmó un Convenio con el INSS para valorar previamente los casos por un grupo técnico mixto. Su trabajo ha hecho posible el reconocimiento de muchos casos. Otros han sido recurridos judicialmente. A continuación se describe uno cuestionado.

En mayo de 2016 recibimos la comunicación de un caso de patología pulmonar relacionada con la exposición a amianto. El trabajador estaba incluido en el Registro, con datos de mediciones higiénicas y de seguimiento sanitario. Había trabajado desde 1990 hasta 2007 en una empresa navarra de fabricación de frenos para automóviles y trenes que utilizó amianto hasta el año 1999. Constaba el puesto de "mezclas y materias primas", con exposición promedio de 0,25 fibras/cm^3 (máximo de 0,31 fibras/cm^3) lo que, consideraba al trabajador como "potencialmente expuesto" y obligaba a realizar reconocimientos médicos anuales. Posteriormente a su jubilación, se remitió al SNS_O.

El caso fue abordado en el Grupo técnico y el INSS declaró una Incapacidad Laboral Absoluta por enfermedad profesional y solicitó recargo de prestaciones por falta de medidas de seguridad e higiene en el trabajo. La empresa lo rechazó. El 30 de octubre de 2017 falleció a causa de un cáncer pulmonar con patología pulmonar intersticial previa. Había sido fumador.

En el acto del juicio, la empresa y entidad gestora aportaron como prueba para desestimar el origen profesional del daño y del pago de las prestaciones impuestas, el resultado de una necropsia en la que se encontró 425CF/gr de tejido seco de pulmón (CF cuerpos ferruginosos). La magistrada valoró la evidencia aportada: el efecto sinérgico del tabaco con la exposición, sobretodo en casos con asbesto-

sis[3] y la interpretación del resultado de la necropsia, y rechazó la demanda. Estos fueron los argumentos:

Los cuerpos de asbesto se forman a partir de fibras depositadas en el tracto respiratorio inferior que son revestidas con ferroproteina por macrófagos y forman cuerpos ferruginosos de apariencia, al microscopio óptico, como palillos de tambor (Figura 1).

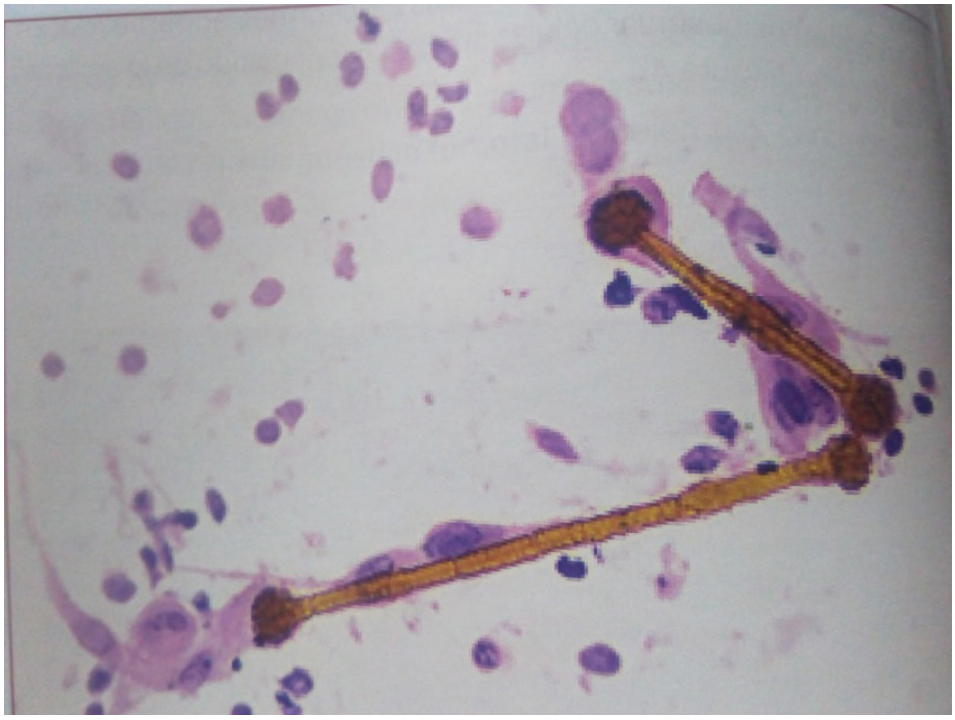

Figura 1: Imagen de cuerpos ferruginosos. http://imagenesanatomiapatologica.blogspot.com/2017/09/

A partir de muestras pulmonares necrópsicas o procedentes de piezas quirúrgicas, en BAL (lavado broncoalveolar) o esputo, se realiza un contaje. Resultados expresados como cuerpos de amianto (CA) o CF por gramo de tejido seco nº>1000 CA/g se consideran niveles causantes de la enfermedad[4].

Esta técnica se ha estudiado en los últimos años para valorar la exposición de trabajadores y población general al amianto ambiental. Se ha propuesto cuando los datos de exposición laboral no son precisos y para estudio en población general.

En el primer estudio en población trabajadora española[5], con enfermedad relacionada, se encontraron en 29 de los 30 varones de astilleros de Ferrol valores superiores a 1000 CA/g pulmón seco. Sin embargo, muchos otros estudios de ámbito internacional no han sido concluyentes, el rápido aclarado del crisotilo en los pulmones explica la ausencia de CF/CA incluso a los pocos meses del cese de la exposición.

Estas evidencias se han considerado en guías de referencia "Guidelines ERS Working Group" de 1998 primero[6] y en los "Criterios de Helsinki" de 2014 después[7].

Aunque conocemos casos recientes en los que que afortunadamente el resultado de la autopsia ha ayudado a su reconocimiento[8], a modo de conclusión, con este caso ilustramos que es necesariasu interpretación correcta:

- Los resultados positivos pueden confirmar exposición pasada pero los negativos NO han de tenerse en cuenta cuando la exposición ha sido fundamentalmente a crisotilo dada la conocida baja persistencia a lo largo del tiempo en tejidos.
- Así, un resultado NEGATIVO no permite excluir una exposición, máxime si existe una historia laboral conocida o referida por el trabajador.
- Es necesario difundir esta evidencia científica y trasladar al poder judicial que el resultado negativo de que una autopsia y pasados años, no es probatorio de que no hubiera habido exposición, sobre todo a crisotilo.
- Cuando existan, los Registros sanitarios de trabajadores avalan la exposición y han de servir de ejemplo a los países que aún no han prohibido su utilización (Brasil, Mexico, antigua URSS, asiáticos…)
- Hay que reforzar y mejorar la calidad de los Registros laborales poblacionales en España[9,10].

Agradecimientos

A María Elena Melero Echauri por su rigor y dedicación profesional y a la familia de la víctima del amianto.

Bibliografía

1. Plan anual de estadística 2017-2020. Departamento de Salud Gobierno de Navarra. Estadística de exposiciones laborales (amianto). Año 2017. [citado 22 de junio de 2020]. Disponible en: http://www.navarra.es/home_es/Gobierno+de+Navarra/Estadistica/Buscador+de+operaciones+estadisticas+por+tema/.

2. García López V. Evaluación del programa de Vigilancia Epidemiológica en Salud laboral: Red de Médicos Centinela de Salud Laboral en Navarra (1998-2007). Anales Sis San Navarra. Diciembre de 2011;34(3):419-30. doi:10.4321/S1137-66272011000300008.

3. Markowitz SB, Levin SM, Miller A, Morabia A. Asbestos, Asbestosis, Smoking, and Lung Cancer. New Findings from the North American Insulator Cohort. Am J RespirCrit Care Med. 2013;188(1):90-6. doi: 10.1164/rccm.201302-0257OC.

4. Asbestos, asbestosis, and cancer: the Helsinki criteria for diagnosis and attribution. Scand J WorkEnvironHealth. Agosto de 1997;23(4):311-6.

5. Diego C, Velasco-García MI, Cruz MJ, Untoria MD, Morell F, Ferrer J. Contenido pulmonar de amianto en trabajadores de los astilleros de Ferrol. Medicina Clínica. 2013;140(4):152-6. doi:10.1016/j.medcli.2012.01.023.

6. De Vuyst P, Karjalainen A, Dumortier P, Pairon J-C, Monsó E, Brochard P, et al. Guidelines for mineral fibre analyses in biological samples: report of the ERS Working Group. European Respiratory Journal. 1998;11(6):1416-26. Disponible en: http://erj.ersjournals.com/content/11/6/1416

7. Wolff H, Vehmas T, Oksa P, Rantanen J, Vainio H. Asbestos, asbestosis, and cancer, the Helsinki criteria for diagnosis and attribution 2014: recommendations. Scand J WorkEnvironHealth. 2015;41(1):5-15. doi:10.5271/sjweh.3462.

8. Tribunal Superior de Justicia de la Comunidad Autónoma del País Vasco (Sala de lo Social, Sección 1). Sentencia 1969/2018 en el Recurso de suplicación 1789/2018. Disponible en: http://www.poderjudicial.es/search/AN/openDocument/96c4274a91d8dfde/20190219#

9. García Gómez M, Castañeda R, García López V, Martínez Vidal M, Villanueva V, Elvira Espinosa M, et al. Evaluation of the national health surveillance program of workers previously exposed to asbestos in Spain (2008). Gaceta Sanitaria. 2012;26(1):45-50. doi:10.1016/j.gaceta.2011.06.012.

10. Kogevinas M. Estudios de cohorte laboral en España. Arch Prev Riesgos Labor. 2018;21(3):160. doi:10.12961/aprl.2018.21.03.5.

creative commons
License 4.0 BY-NC-ND

Archivos de Prevención de Riesgos Laborales
D. L.: B-14.661-1988 · ISSN: 1138-9672 · ISSN electrónico: 1578-2549
Edita: Associació Catalana de Salut Laboral

Estrés postraumático en trabajadores de la salud y COVID-19

Post-traumatic stress in health workers and COVID-19

Sebastián Iglesias-Osores[1]
Johana Acosta-Quiroz[1]

[1]Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque, Perú.

Fechas · Dates

Recibido: 2020.05.06
Aceptado: 2020.06.29
Publicado: 2020.07.15

Correspondencia · Corresponding Author

Sebastián Iglesias-Osores
sebasiglo@gmail.com

Sra. directora:

Recientemente se publicó una revisión sistemática sobre la reducción de efectos emocionales negativos en trabajadores del área de emergencias y catástrofes mediante técnicas de catarsis que tiene como objetivo evaluar la heterogeneidad existente en la aplicación de técnicas de catarsis en los trabajadores que atienden situaciones de emergencia y el trastorno de estrés postraumático[1]. Consideramos interesante una reflexión sobre sus conceptos en el contexto actual de la pandemia COVID-19.

El trastorno de estrés postraumático (TEPT) es una enfermedad mental crónica que generalmente se desarrolla después de estar expuesto a un trauma severo, está relacionado con recuerdos intrusivos, sueños angustiantes, estados de ánimo negativos, entre otros; se estima que aproximadamente, el 6% de personas expuestas a un trauma psicológico llegan a desarrollar TEPT.[2] A causa de la pandemia de COVID-19, se ha observado una alta prevalencia de trastorno de estrés postraumático en las áreas más afectadas de China[3].

Los síntomas del TEPT comienzan al poco tiempo de la exposición al trauma y persisten hasta la recuperación por lo que para disminuir las secuelas psicológicas debería realizarse una identificación temprana de los trabajadores de riesgo para que así tengan acceso al tratamiento.[2] Los sub-síntomas de TEPT abarcan la reexperimentación, alteraciones negativas en la cognición o el estado de ánimo y son más frecuentes en mujeres.[3] Aunque el papel de la tolerancia al malestar en los síntomas de TEPT está escasamente estudiado, los resultados sugieren que las intervenciones psicológicas podrían ayudar y complementar los tratamientos del trastorno por estrés postraumático.[2]

Es probable que la pandemia de COVID-19 exponga a profesionales sanitarios de los países en desarrollo en una situación sin precedentes, teniendo que tomar decisiones complejas y trabajar bajo presiones en situaciones de alto estrés. Estas decisiones pueden incluir cómo asignar recursos escasos a pacientes igualmente necesitados y cómo brindar atención para todos los pacientes gravemente enfermos con recursos limitados e inadecuados. Esto puede causar que algunos trabajadores experimenten problemas de salud mental que se verán agravados con sus motivos personales de equilibrar sus propias necesidades de salud física y mental con las de los pacientes, familiares y amigos. Sería recomendable, tener en cuenta este factor y agilizar la creación de equipos profesionales de intervención psicológica y elaboración de programas especializados de intervención psicológica individualizada.

Bibliografía

1. Prieto-Callejero B, Gómez-Salgado J, Alvarado-Gómez F, Dias A, García-Iglesias JJ, Ruiz-Frutos C. Revisión sistemática sobre la reducción de efectos emocionales negativos en trabajadores del área de emergencias y catástrofes mediante técnicas de catarsis. Arch Prev Riesgos Labor. 2020;23(1):52-67. doi:10.12961/aprl.2020.23.01.05

2. Koenen KC, Ratanatharathorn A, Ng L, McLaughlin KA , Bromet EJ, Stein DJ, et al. Posttraumatic stress disorder in the World Mental Health Surveys. Psychol Med. 2017;47(13):2260-2274. doi:10.1017/S0033291717000708

3. Liu N, Zhang F, Wei C, Jiaab Y, Shangab Z, Sun L, et al. Prevalence and predictors of PTSS during COVID-19 outbreak in China hardest-hit areas: Gender differences matter. Psychiatry Res. 2020;287:112921. doi:10.1016/j.psychres.2020.112921

creative commons
License 4.0 BY-NC-ND

Archivos de Prevención de Riesgos Laborales
D. L.: B-14.661-1988 · ISSN: 1138-9672 · ISSN electrónico: 1578-2549
Edita: Associació Catalana de Salut Laboral

Equipos de protección individual para cuerpo frente a agentes biológicos en trabajadores sanitarios

Personal protective equipment for the body against biological agents in healthcare workers

Joan Inglés-Torruella[1]

[1]Unitat de Vigilància de la Salut. Hospital Universitari Sant Joan. Reus (Tarragona), España.

Resumen

Este trabajo es un comentario del artículo: Verbeek JH, Rajamaki B, Ijaz S, Sauni R, Toomey E, Blackwood B, Tikka C, Ruotsalainen JH, Kilinc Balci FS. Personal protective equipment for preventing highly infectious diseases due to exposure to contaminated body fluids in healthcare staff. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2020;(5): Art. No.: CD011621. doi:10.1002/14651858.CD011621.pub5.

Abstract

This text is a commentary on the article: Verbeek JH, Rajamaki B, Ijaz S, Sauni R, Toomey E, Blackwood B, Tikka C, Ruotsalainen JH, Kilinc Balci FS. Personal protective equipment for preventing highly infectious diseases due to exposure to contaminated body fluids in healthcare staff. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2020;(5): Art. No.: CD011621. doi:10.1002/14651858.CD011621.pub5.

Sección coordinada por

Consol Serra (consol.serra@upf.edu) | Mª del Mar Seguí (mm.segui@ua.es)

Fechas · Dates

Recibido: 2020.07.02
Aceptado: 2020.07.12
Publicado: 2020.07.15

Correspondencia · Corresponding Author

Joan Inglés Torruella
jinglestorruella@gmail.com

Resumen del artículo comentado

En las epidemias de enfermedades muy infecciosas como la enfermedad por el virus del Ébola, el Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS) o el coronavirus (COVID-19), el personal sanitario (PS) corre un riesgo mucho mayor de infección que la población general debido al contacto con los fluidos corporales contaminados de los pacientes. Los equipos de protección individual (EPI) pueden reducir el riesgo al cubrir las partes expuestas del cuerpo. No está claro qué tipo de EPI protege mejor, cuál es la mejor manera de ponérselos y quitárselos, ni cómo capacitar a los trabajadores sanitarios en el uso adecuado del equipamiento.

Al objeto de evaluar qué tipo de EPI para todo el cuerpo y qué método para colocarlo o retirarlo tiene el menor riesgo de contaminación o infección para los trabajadores sanitarios, así como qué métodos de capacitación pueden mejorar el cumplimiento de los protocolos de utilización del EPI, se realizaron búsquedas bibliográficas en CENTRAL, MEDLINE, EMBASE y CINAHL hasta el 20 de marzo de 2020. Se incluyeron todos los estudios controlados que evaluaron los efectos de los EPI para protección del cuerpo, utilizados por los sanitarios expuestos a enfermedades altamente infecciosas, respecto al riesgo de infección o contaminación, o el incumplimiento de los protocolos. También se incluyeron los estudios que compararon el efecto de diversas maneras de colocarse o retirarse el EPI, así como los efectos de la capacitación de los sanitarios en estos mismos resultados. Dos autores de la revisión, de forma independiente, seleccionaron los estudios, extrajeron los datos y evaluaron el riesgo de sesgo en los ensayos incluidos. Cuando fue posible se realizaron metanálisis de efectos aleatorios.

Las versiones anteriores de esta revisión se publicaron en 2016 y 2019. En esta actualización se incluyeron 24 estudios con 2278 participantes, de los cuales 14 fueron ensayos controlados aleatorizados (ECA), uno fue un ensayo cuasi-aleatorizado y nueve tuvieron un diseño no aleatorizado. Ocho estudios compararon distintos tipos de EPI. Seis estudios evaluaron EPI adaptados. Ocho estudios compararon procedimientos para colocarse y retirarse el equipo y tres estudios evaluaron tipos de capacitación. Dieciocho estudios utilizaron la exposición simulada con marcadores fluorescentes o virus inocuos.

En los estudios de simulación, la mediana de las tasas de contaminación fue del 25% en el caso de la intervención y del 67% en los grupos control. La evidencia es de calidad muy baja para todos los resultados, a menos que se indique lo contrario, debido a que se basa en uno o dos estudios, a la evidencia indirecta en los estudios de simulación y al riesgo de sesgo.

En cuanto a los distintos tipos de EPI, el uso de un respirador eléctrico purificador del aire propulsado con un mono puede proteger contra el riesgo de contaminación mejor que una mascarilla N95 y una bata (riesgo relativo [RR] 0,27; intervalo de confianza [IC] del 95%: 0,17 a 0,43), pero es más difícil de poner (incumplimiento: RR 7,5; IC del 95%: 1,81 a 31,1). En un ECA (59 participantes) los monos de protección fueron más difíciles de quitar que las batas de aislamiento (evidencia de certeza muy baja). Las batas pueden proteger mejor contra la contaminación

que los delantales (manchas pequeñas: diferencia de medias [DM] -10,28; IC del 95%: -14,77 a -5,79). El EPI hecho de un material más transpirable puede provocar más puntos de contaminación en el tronco (DM 1,60; IC del 95%: 0,15 a 3,35) en comparación con un material más hidrófugo, pero se puede asociar con una mayor satisfacción del usuario (DM -0,46; IC del 95%: -0,84 a -0,08; escala del 1 al 5). Las modificaciones en el diseño de los EPI pueden dar lugar a una menor contaminación en comparación con los EPI estándar: combinación de bata y guante sellados (RR 0,27; IC del 95%: 0,09 a 0,78), una bata con mejor ajuste alrededor del cuello, las muñecas y las manos (RR 0,08; IC del 95%: 0.01 a 0,55), una mejor cobertura de la interfaz bata-muñeca (RR 0,45; IC del 95%: 0,26 a 0,78, evidencia de certeza baja), incorporación de lengüetas para agarrar y facilitar la retirada de las mascarillas (RR 0,33; IC del 95%: 0,14 a 0,80) o los guantes (RR 0,22; IC del 95%: 0,15 a 0,31).

Seguir las recomendaciones de los Centers for Disease Control and Prevention (CDC) para retirarse el equipo puede dar lugar a menos contaminación en comparación con ninguna guía (manchas pequeñas: DM -5,44; IC del 95%: -7,43 a -3,45). Quitarse los guantes y la bata en un solo paso puede dar lugar a menos contaminación bacteriana (RR 0,20; IC del 95%: 0,05 a 0,77) pero no a menos contaminación fluorescente (RR 0,98; IC del 95%: 0,75 a 1,28) que quitárselos por separado. El doble guante puede dar lugar a una menor contaminación viral o bacteriana en comparación con un guante solo (RR 0,34; IC del 95%: 0,17 a 0,66), pero no a menos contaminación fluorescente (RR 0,98; IC del 95%: 0,75 a 1,28). Las instrucciones habladas adicionales pueden dar lugar a menos errores durante la retirada del equipo (DM -0,9; IC del 95%: -1,4 a -0,4) y a menos puntos de contaminación (DM -5; IC del 95%: -8,08 a -1,92). La limpieza adicional de los guantes con amonio cuaternario o lejía antes de quitarse el equipo puede disminuir la contaminación, pero no, frotarse las manos con alcohol.

El uso adicional de una simulación por ordenador para la capacitación del PS puede dar lugar a menos errores al quitarse el equipo (DM -1,2; IC del 95%: -1,6 a -0,7). Una videoconferencia sobre la colocación del EPI puede dar lugar a mejores puntuaciones en las capacidades (DM 30,70; IC del 95%: 20,14 a 41,26) que una conferencia tradicional. La instrucción presencial puede reducir más el incumplimiento de la guía para quitarse el equipo (odds ratio 0,45; IC del 95%: 0,21 a 0,98) que la provisión de folletos o vídeos solamente.

Se encontró evidencia de certeza baja a muy baja, que cubrir más partes del cuerpo puede conducir a una mejor protección, pero a menudo se hace a costa de que sea más difícil ponérselo o quitárselo y menos cómodo de llevar. Los tipos de EPI más transpirables pueden conducir a una contaminación similar, pero se pueden asociar con una mayor satisfacción del usuario. Las modificaciones en el diseño del EPI, como las lengüetas para agarrar, pueden disminuir el riesgo de contaminación. En el caso de los procedimientos de colocación y retirada de los guantes, seguir las guías proporcionadas por los CDC, retirarse los guantes y las batas en un solo paso, el uso de guantes dobles, las instrucciones habladas durante la retirada y la desinfección de los guantes pueden reducir la contaminación y aumentar

el cumplimiento. La capacitación presencial en el uso del EPI puede reducir más los errores que la capacitación con folletos.

Aún se necesitan ECA de capacitación con seguimiento a largo plazo. Se necesitan estudios de simulación con más participantes para determinar qué combinaciones de EPI y qué procedimiento para quitárselo protegen mejor. Es urgente alcanzar un consenso sobre la simulación de la exposición y la evaluación de los resultados. También se necesita más evidencia de la práctica real. Por lo tanto, se debe registrar el uso de EPI por parte de los sanitarios expuestos a enfermedades muy infecciosas y se deben seguir de manera prospectiva con respecto al riesgo de infección.

Comentario

Se entiende por equipo de protección individual (EPI) aquellos equipos destinados a ser llevados o sujetados por un trabajador para protegerlo de uno o más riesgos que pueden amenazar su seguridad o salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin[1,2]. A éste efecto, la normativa aplicable es el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual, y el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual[3]. El INSHT dispone de una guía técnica para la interpretación del Real Decreto 773/1997[1] y la CEE también dispone de otra guía técnica para la interpretación de la Directiva 89/686 EEC[4,5]. Cuando el personal sanitario, en aplicación de la LPRL, está expuesto a un riesgo tal que hace necesario el uso de un EPI, de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 773/1997, el equipo debe estar certificado de acuerdo con el Real Decreto 1407/1992, lo que queda evidenciado por el marcado CE de conformidad[3].

Para combatir los riesgos de accidentes y de otros daños a la salud, resulta prioritaria la aplicación de medidas técnicas y organizativas destinadas a eliminar los riesgos en su origen o a proteger a los trabajadores mediante disposiciones de protección colectiva. Cuando estas medidas se revelan insuficientes, se impone la utilización de EPIs, a fin de prevenir los riesgos residuales ineludibles. El hecho de que se recurra a los EPIs como "último escalón" de la acción preventiva no se debe a que este tipo de medida sea menos importante que las demás. El principal motivo, para anteponer otro tipo de medidas a la protección individual, se debe a que la utilización de una protección individual supone establecer un contacto directo del trabajador con el riesgo, sin que exista otra "barrera" detrás para eliminar o disminuir las consecuencias del daño en caso de que el peligro se materialice y, en estas condiciones, si el EPI falla o resulta ineficaz, el trabajador sufrirá las consecuencias del daño con toda su severidad[6].

El uso de equipos de protección corporal (monos, batas, delantales, capuz, polainas, etc.) en la exposición a agentes biológicos en fluidos corporales junto con

otros equipos de protección, parece reducir la tasa de contagios aunque los estudios son escasos i poco consistentes[7].

Como protección del cuerpo, en el caso de riesgo bajo de exposición a agentes biológicos peligrosos se puede optar por bata entendida como EPI (con o sin polainas), mientras que, para exposiciones de alto riesgo, hay que emplear vestido/mono integral preferentemente con capucha o capelina para proteger la cabeza y polainas hasta media pierna para cubrir los pies. En el caso de ropa de protección parcial, como batas, el trabajador debe llevar debajo la ropa de trabajo; mientras que en el caso de vestido/mono integral, debajo de éste debe llevar el mínimo de ropa imprescindible y preferentemente transpirable[3]. A la hora de elegir el tipo de EPI a utilizar para proteger el cuerpo, hay que tener en cuenta la magnitud del riesgo de exposición en función de la tarea a realizar, la dificultad para retirarse de forma segura el equipo (escoger el equipo que protege más adecuadamente según el nivel de riesgo y que es más fácil de retirar) y la comodidad/traspiración del equipo tal que proteja de forma adecuada con la mínima incomodidad.

Las batas consideradas EPI, deben ser bata larga cerrada atrás y con puños ajustables, con marcado CE categoría III. Las batas, al igual que las polainas, capuz, maguitos de antebrazos y los monos/trajes integrales de protección, deberán estar testadas según la norma UNE-EN 14605 y deberán cumplir con la clasificación adecuada al nivel de riesgo, en los ensayos de barrera contra la penetración de agentes biológicos según la norma UNE-EN 14126 (ISO 16604: resistencia a la penetración de patógenos transmisibles por sangre -bacteriófagos- bajo presión hidrostática, ISO 22610: resistencia a la penetración de agentes biológicos por contacto mecánico con sustancias que contienen líquidos contaminados, ISO/DIS 22611: resistencia a la penetración de aerosoles líquidos contaminados biológicamente, y ISO 22612: resistencia a la penetración de partículas sólidas contaminadas biológicamente)[3].

En situaciones de emergencia (brotes epidémicos) o de dificultades de mercado, en el que los fabricantes o suministradores puedan presentar problemas de suministro de estos equipos de protección individual, se pueden utilizar, de manera excepcional, batas certificadas únicamente como producto sanitario que hayan sido testadas por su resistencia a la penetración de fluidos, de acuerdo con las normas UNE-EN 13795 (nivel alto) y ASTM F1671, o bien la norma ANSI/AAMI PB70 (niveles 4 o 3). Es importante remarcar que las batas quirúrgicas de ropa no impermeable u otras batas que no cumplan estos requisitos puede que no confieran la protección mínima necesaria[3].

En muchas ocasiones, a pesar de que los equipos de protección corporal utilizados han superado las pruebas para ser certificados como EPIs, su diseño de patronaje (forma de cierre a nivel de cuello, tamaño de goma en los puños, longitud de las cintas de sujeción, existencia i tamaño de pestañas en las zonas de cierre,…) puede favorecer o dificultar una puesta o retirada segura del equipo o puede permitir una mejor o peor combinación con otros equipos (capuz, gafas de protección, mascarilla autofiltrante,…), pero no existen estudios comparativos en la eficacia de protección de los diferentes diseños.

Hay que tener presente que para los monos integrales hay tallas normalizadas de acuerdo con las dimensiones del cuerpo humano pero no están directamente asociadas a las referencias de las casas comerciales (S, M, L, etc.). Esto implica que, para escoger la talla de los monos, se tendrán en cuenta las dimensiones corporales a las que se ajusta, que deben ser indicadas igualmente por el fabricante en la etiqueta de la pieza y del folleto informativo[3]. Es necesario disponer de las tallas adecuadas a las características físicas de los trabajadores de cada centro de trabajo, en número suficiente para que no haya carencias de equipos de protección tanto para la asistencia de casos como para las sesiones de formación práctica para entrenar al trabajador en la colocación y la retirada correcta de los equipos. Cada centro de trabajo debe evaluar el stock mínimo de estos equipos para cubrir estas necesidades asistenciales y de formación, teniendo presente que los equipos destinados a formación pueden ser reciclados hasta que su grado de deterioro los haga inapropiados[3].

Distintos organismos y centros asistenciales han elaborado metodologías para la puesta y retirada de equipos (CDC, Public Health England, entre otros), pero no se dispone de estudios comparativos concluyentes sobre errores o contaminaciones durante la retirada según las distintas metodologías. En éste sentido, sería interesante armonizar las distintas metodologías y realizar estudios comparativos de su eficacia.

Cuestiones de base organizacional como procedimientos breves, específicos sin ambigüedades y estables en el tiempo (sin cambios constantes), así como métodos de capacitación que tienen en cuenta las responsabilidades clínicas pueden influir en la eficacia de los EPIs y en la adherencia de uso por parte del trabajador sanitario[8].

Disponer de instalaciones o espacios adecuados para la puesta y retirada de EPIs (dimensiones adecuadas, instalaciones específicas de aislamiento de pacientes, ventilación adecuada, antesalas, duchas, instalaciones para lavarse las manos, instalaciones de descontaminación de superficie,…) y tallas o diseños adecuados a las diferentes necesidades según el nivel de riesgo puede influir en su eficacia[8].

Las experiencias vividas, como la evidencia cercana de un contagio, o la presión de grupo para el cumplimiento de protocolos pueden aumentar la adherencia a cumplir los procedimientos de aislamiento para el control de la infección. Mientras que una actitud complaciente del grupo hacia el cumplimiento de protocolos para el control de la infección en el lugar de trabajo, la percepción de que el uso del EPI por el trabajador sanitario puede ser estigmatizante para los pacientes y la incomodidad al usar el EPI, se han identificado como barreras para conseguir buenos niveles de adherencia al uso del EPI[8,9].

Los diseños de los EPIs, cuando es necesaria la combinación de varios de ellos, pueden condicionar la eficacia de los mismos, en tanto en cuanto su integración puede facilitar o dificultar la retirada conjunta de los mismos; a la vez que, ciertas combinaciones pueden potenciar la eficacia de unos sobre otros. Por ejemplo, el uso de una pantalla facial "protege" a un EPI respiratorio de salpicaduras con fluidos respiratorios, hecho que, facilita una retirada más segura de la mascarilla.

Las publicaciones sobre metodología de formación a los trabajadores sanitarios para su correcta capacitación, aunque tienen baja consistencia metodológica, evidencian mayoritariamente que la adherencia al uso de EPIs de protección corporal es baja (alrededor del 77% de las exposiciones), y que parece mejorar cuando se realizan cursos formativos (tanto de entrenamiento activo –realizando personalmente puesta i retirada de equipos- como pasivo –visualizando videos o representaciones de puesta i retirada-) respecto a la ausencia de entrenamiento al respecto[10].

Respecto a la retirada segura de equipos de protección, el 15,4% de los encuestados se autoevaluó como que realiza retiradas seguras, el 63% con algún riesgo y el 22% con riesgo, y no se detectaron diferencias significativas entre los que habían recibido entrenamiento y los que no lo recibieron[10].

No existen evidencias suficientes respecto a si metodologías de capacitación tradicionales son mejores o no respecto a metodologías con entrenamiento activo, apoyo con folletos informativos o simulaciones por computación pero un estudio controlado antes/después encontró que los participantes que recibieron educación de seguridad basada en entrevistas grupales motivacionales obtuvieron puntuaciones más altas en una lista de verificación que mide el uso de EPI (DM 2,95; IC del 95%: 1,93 a 3,97) que los trabajadores de control que recibieron sesiones educativas tradicionales[11].

Existe evidencia de muy baja calidad de que las intervenciones conductuales, es decir, la educación y la capacitación, puedan tener o no algún efecto sobre la frecuencia o uso correcto del equipo de protección respiratoria en los trabajadores, pero algunos estudios que comparan sesiones de formación basadas en entrevistas grupales motivacionales ven diferencias significativas en el comportamiento post-motivacional respecto a formaciones tradicionales[11]. Podría decirse que el cumplimiento correcto en el uso de EPI además de necesitar una capacitación teórico-práctica requiere también una acción motivacional que genere un cambio de actitud frente al uso del EPI.

En la actualidad no hay estudios suficientes para poder determinar, con un alto grado de evidencia científica, qué tipo de EPI protege mejor, cuál es la mejor manera de ponérselos y quitárselos ni cómo capacitar a los trabajadores sanitarios en el uso adecuado del equipamiento, requiriéndose una normalización de las combinaciones de equipos, más estudios comparativos sobre la eficacia de las distintas variantes metodológicas para poner y retirarse equipos y estudios comparativos sobre metodologías regladas de capacitación de los trabajadores sanitarios.

Bibliografía

1. Verbeek JH, Rajamaki B, Ijaz S, Sauni R, Toomey E, Blackwood B et al. Personal protective equipment for preventing highly infectious diseases due to exposure to contaminated body fluids in healthcare staff. Cochrane Database Syst Rev. 2020;4(4):CD011621. Update in: Cochrane Database Syst Rev. 2020;5:CD011621.

2. Burch J, Bunt C (on behalf of Cochrane Clinical Answers Editors). Which type of personal protective equipment (PPE), and which interventions to increase PPE use by healthcare workers, help reduce the spread of highly infectious diseases? Cochrane Clinical Answers. 2020. [Citado: 14 Jul, 2020.] Disponible en: https://doi.org//10.1002/cca.3056

3. Burch J, Hammerschmidt J (on behalf of Cochrane Clinical Answers Editors). What are the organizational, environmental, and individual barriers and facilitators affecting healthcare workers' adherence to infection prevention and control (IPC) guidelines for respiratory infectious diseases? Cochrane Clinical Answers. 2020. [Citado: 14 Jul, 2020.] Disponible en: https://doi.org/10.1002/cca.3067

4. Luong Thanh BY, Laopaiboon M, Koh D, Sakunkoo P, Moe H. Behavioural interventions to promote workers' use of respiratory protective equipment. Cochrane Database Syst Rev. 2016;12(12):CD010157.

5. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Guía Técnica para la utilización por los trabajadores de Equipos de Protección Individual. 2a edición, 2012. [Citado: 14 Jul, 2020.] Disponible en: https://www.insst.es/documents/94886/203536/Gu%C3%ADa+t%C3%A9cnica+para+la+evaluaci%C3%B3n+y+prevenci%C3%B3n+de+los+riesgos+para+la+utilizaci%C3%B3n+por+los+trabajadores+en+el+trabajo+de+equipos+de+protecci%C3%B3n+individual/c4878c11-26a0-4108-80fd-3ecbef0aee38

6. Centro Nacional de Medios de Protección. Montes Mayorga M, coordinador. Equipos de protección individual (EPI). Aspectos generales sobre su comercialización, selección y utilización. INSHT. [Citado: 14 Jul, 2020.] Disponible en: https://www.insst.es/documents/94886/203536/Gu%C3%ADa+INSST-EPI+Comercializaci%C3%B3n%2C+selecci%C3%B3n+y+utilizaci%C3%B3n/28278487-9e2e-4b05-9e8f-32684578f09e

7. Portillo García-Pintos J. Selección y uso de los Equipos de Protección Individual. Ficha de Divulgación Normativa. INSHT, 2010. [Citado: 14 Jul, 2020.] Disponible en: https://www.insst.es/documents/94886/371286/FDN-07+Selecci%C3%B3n+y+uso+de+los+Equipos+de+Protecci%C3%B3n+Individual+-+A%C3%B1o+2010+%28vigente%29/5ffdc9c1-1e20-4f60-b745-2590f96c4146

8. Portillo García-Pintos J. Comercialización de los Equipos de Protección Individual. Ficha de Divulgación Normativa. INSHT. [Citado: 14 Jul, 2020.] Disponible en: https://www.insst.es/documents/94886/371286/FDN-04+Comercializaci%C3%B3n+de+los+Equipos+de+Protecci%C3%B3n+individual+-+A%C3%B1o+1996+%28vigente%29/43ff215f-dc16-439e-9a4e-4527cb63c861

9. Generalitat de Catalunya. de Montserrat i Nonó J, Juanola Pagès E, Inglés Torruella J, coordinadores. Guia d'actuació per a la prevenció de riscos laborals davant d'agents biològics perillosos altament transmissibles en centres sanitaris. 2017. [Citado: 14 Jul, 2020.] Disponible en: https://treball.gencat.cat/web/.content/09_-_seguretat_i_salut_laboral/documents/04_-_riscos_i_condicions_de_treball/riscos_laborals/Risc_biologic/GUIA-PRL-AGENTS-BIOLOGICS.pdf

10. Hersi M, Stevens A, Quach P, Hamel C, Thavorn K, Garritty C et al. Effectiveness of Personal Protective Equipment for Healthcare Workers Caring for Patients with Filovirus Disease: A Rapid Review. PLoS One. 2015;10(10):e0140290.

11. European Commission. Guide to application of the PPE Directive 89/686/EEC. 2015. [Citado: 14 Jul, 2020.] Disponible en: https://www.insst.es/documents/94886/203536/Guidelines+on+the+application+of+council+directive+89-686-EEC+of+21+December+1989+on+the+approximation+of+the+laws+of+the+member+states+relating+to+personal+protective+equipment/47b06ebf-c283-40ab-8f4d-aacffe2a9

creative commons
License 4.0 BY-NC-ND

Archivos de Prevención de Riesgos Laborales
D. L.: B-14.661-1988 · ISSN: 1138-9672 · ISSN electrónico: 1578-2549
Edita: Associació Catalana de Salut Laboral

Siniestralidad laboral en clave de género

Labor accidents according to gender

Ignacio Fontaneda González[1]

[1]Universidad de Burgos, Burgos, España.

Fechas · Dates

Recibido: 2020.04.25
Publicado: 2020.07.15

Sección coordinada por / Section Coordinator

Dr. Guillermo García González
Profesor Titular Derecho del Trabajo y SS Universidad Internacional de La Rioja (UNIR)
Email: guillermo.garcia@unir.net

Entrevista con Ignacio Fontaneda González

1. ¿Cuál es la procedencia, especialización y áreas de trabajo de los autores del artículo?[1] ¿Qué características le parecen más destacables de este grupo de trabajo?

Los autores pertenecen al Grupo de Investigación de la Universidad de Burgos iGR (Ingeniería y Gestión Responsable) en colaboración con el profesor Dale O'Ritzel de la Southern Illinois University.

Este grupo de trabajo viene realizando aportaciones en el campo de la seguridad laboral durante los últimos 20 años, especialmente en el campo del estudio y prevención de accidentes laborales.

Algo destacable en el grupo es la presencia de gran diversidad de perfiles, con estudios en Ingeniería, Derecho, Economía y Psicología. Lo que hace de él un grupo multidisciplinar, con potencial para observar los problemas desde distintos enfoques.

2. ¿Cómo se ha financiado el estudio?

Este estudio no ha recibido financiación. Hemos recibido los microdatos de accidentes, de la Subdirección General de Estadísticas del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, para la realización de los análisis.

3. ¿Qué problema pretende abordar este estudio y dónde radica su interés o relevancia para la seguridad y salud en el trabajo?

Este estudio pretende profundizar en los factores que influencian la duración de las bajas según determinados factores recogidos en el parte de accidente de trabajo, como son: el sexo, edad de la persona accidentada, el tipo y lugar de trabajo, el tamaño de la empresa, el día de la semana, la hora del accidente y las horas que el trabajador lleva trabajando.

La duración de las bajas, o los días sin trabajar, además de reflejar la gravedad del accidente, influencian los costes, tanto para el trabador, para quien indemniza la baja y para la empresa, por el coste, muchas veces no recogido y suficientemente ponderado de la sustitución del trabajador que está de baja.

La relevancia del estudio viene determinada por el hecho de que se analizan un total de 4.188.714 accidentes (un gran número), ocurridos entre 2008 y 2014.

4. ¿Qué aporta este estudio de novedoso o destacable en relación al resto de producción científica sobre el problema estudiado?

El estudio es robusto, por la gran cantidad de accidentes incluidos en su análisis, lo que hace que se puedan identificar diferencias significativas.

El estudio deja patente como las mujeres presentan bajas con mayor duración media que los hombres y que la duración de las bajas se incrementa con la edad, dato muy relevante, teniendo en cuenta el envejecimiento que se está produciendo en la población trabajadora.

También las bajas tienden a tener más duración en las empresas de menos de cinco trabajadores.

Y algo destacable es como la duración media de las bajas va aumentando conforme avanza la semana, siendo la duración más baja los lunes y subiendo progresivamente, para ambos sexos, hasta el viernes.

Como cabía esperar las bajas son más altas en los desplazamientos que en el lugar habitual de trabajo. Estos incluyen accidentes de tráfico que tienden a ser más graves.

5. ¿Se han encontrado con alguna dificultad o contratiempo para el desarrollo del estudio?

Ningún contratiempo relevante.

6. ¿Se han obtenido los resultados esperados o se ha producido alguna sorpresa?

Es conocido el efecto lunes, una mayor notificación de accidentes los lunes. Pero es novedoso el conocer como los accidentes de los lunes tienden a ser menos graves (con menor duración de las bajas) y esta va subiendo a lo largo de la semana; menos accidentes, pero más graves conforme avanza la semana.

También llama la atención como la duración de las bajas, en accidentes que se producen fuera del lugar habitual de trabajo, son más altas que en el trabajo habitual.

7. ¿Cómo ha sido el proceso de publicación? ¿Han sufrido alguna incidencia?

Ninguna incidencia relevante.

8. ¿Qué implicaciones tiene este estudio para la prevención de riesgos laborales? ¿Cuál sería la recomendación para mejorar la práctica profesional en relación al problema estudiado?

El conocimiento de los factores que afectan a la duración de las bajas debidas al accidente, variable íntimamente relacionada con los costes del accidente, puede ayudar a reducir estas duraciones y los costes asociados.

Las aseguradoras y la Seguridad Social pueden encontrar en un mejor conocimiento de los factores que afectan a las bajas una mejor previsión de los costes asociados según el tamaño de las empresas y las características de sus trabajadores.

El hallazgo de la fuerte relación de la duración de las bajas con la edad del accidentado, especialmente en el caso de las mujeres mayores de 55 años, donde la duración media de las bajas aumenta en mayor medida, debe ayudar a poner el foco en la recuperación de estos trabajadores y en una mejor preparación para hacer frente a las consecuencias del accidente. Con la edad puede ser recomendable establecer rutinas de ejercicio que permitan a la población trabajadora estar en mejor forma, lo que redundará en una mayor calidad de vida, además de una mejor recuperación después de un accidente.

La mayor gravedad del accidente conforme avanza la semana puede tener relación con la fatiga, que se va acumulando a lo largo de la semana. Ahora que se está planteando recortar las horas trabajadas a la semana, puede ser aconsejable reducir la duración de la jornada en mayor medida conforme avance la semana.

También parece interesante incrementar la labor preventiva cuando un trabajador va a realizar una tarea fuera de su lugar de trabajo habitual o un trabajo que no es el habitual. En estos casos, además de aumentar la probabilidad de accidente también se incrementa su gravedad, medida en jornadas perdidas.

Resumen del artículo[(1)]

En este trabajo se analizan los factores que influyen en la duración de las bajas tras un accidente laboral. Son analizados 4.188.714 accidentes ocurridos en España entre 2008 y 2014.

El gran número de accidentes analizados permite encontrar diferencias estadísticamente significativas, por lo que las conclusiones no se deben al azar. Siendo esta significación estadística una aportación relevante frente a otros estudios donde se podía intuir esta relación, pero no podía demostrarse de modo estadísticamente significativo, por el reducido tamaño de las muestras estudiadas.

El objetivo del estudio era establecer la posible relación entre la duración de las bajas debidas a accidente laboral y distintas variables recogidas en el parte oficial de accidente de trabajo, como son la edad, el género, el tamaño de la empresa, el día de la semana, el tipo de trabajo (habitual o no) y el lugar de trabajo. De esta forma, las principales conclusiones son:

- La duración de las bajas se incrementa de forma sostenida, en su valor medio, conforme se incrementa la edad del trabajador accidentado.
- Las jornadas perdidas cuando la persona accidentada es una mujer, de media, son superiores a las perdidas cuando el accidentado es un hombre. Esta afirmación se sostiene para distintas edades, días de la semana (entre semana), realizando el trabajo habitual y en empresas de distintos tamaños.
- La duración de las bajas se incrementa conforme avanza la semana, siendo la duración de las bajas de los accidentes producidos en lunes menor que la de los martes, esta menor que la de los miércoles y así sucesivamente jueves y viernes.
- Las jornadas perdidas por el accidente son de media mayores para los accidentes producidos cuando se realiza un trabajo distinto del habitual.
- La duración de las bajas, según el lugar donde se produce el accidente, es mayor en los accidentes in itinere, seguido de los accidentes en misión, en otro centro distinto del habitual. Siendo la duración menor en los accidentes producidos en el centro de trabajo.

Teniendo en cuenta los resultados alcanzados se recomienda:

- Establecer protocolos y actuaciones para mantener en mejor forma a los trabajadores más mayores, como colectivo más vulnerable, además de trabajar en tratamientos más efectivos para una mejor recuperación de estos trabajadores. También se puede plantear recortar la jornada laboral conforme se incrementa la edad, pues la fatiga parece ser un factor en la gravedad del accidente que afecta en mayor medida a los más mayores.
- Además, se deben establecer pautas diferenciales en la prevención de accidentes y en la evaluación de riesgos en función de las características del trabajador, el trabajo y la empresa.
- Especial atención merecen los desplazamientos, además de los trabajos en lugares distintos del habitual, por la mayor gravedad de los accidentes asociados, medidos en días de baja.

Referencias

1. Fontaneda I, Camino López MA, González Alcantara OJ, Ritzel DO. Gender differences in lost work days due to occupational accidents. Safety Sci. 2019;114:23-29. doi:10.1016/j.ssci.2018.12.027

creative commons
License 4.0 BY-NC-ND
Archivos de Prevención de Riesgos Laborales
D. L.: B-14.661-1988 · ISSN: 1138-9672 · ISSN electrónico: 1578-2549
Edita: Associació Catalana de Salut Laboral

Novedades y últimas publicaciones desde el Instituto Catalán De Seguridad y Salud Laboral

Durante el primer semestre del 2020, la situación de pandemia generada por el coronavirus SARS-CoV-2 ha sido el principal foco de atención tanto en salud pública como en salud laboral.

Desde los ámbitos de la prevención de riesgos y la protección civil, así como por parte de la autoridad sanitaria, se han establecido indicaciones y recomendaciones básicas para garantizar la seguridad y la salud de las personas trabajadoras y de la población en general. Este hecho se ha reflejado en la elaboración y difusión de numerosos documentos por parte del ICSSL con información y recomendaciones para la prevención y control de la COVID-19, que también incluyen enlaces a páginas web de otros organismos y a otros materiales que pueden ser de interés.

Presentamos a continuación algunas novedades de la página web del ICSSL sobre este tema.

Novedades a la página web del ICSSL

Desde el ICSSL se ha creado un espacio web dedicado específicamente al SARS-CoV-2 para facilitar el acceso a todas las publicaciones realizadas en torno a este tema.

Es de destacar, además, que los documentos se han ido revisando y actualizando de forma continua en función de los avances del conocimiento de los mecanismos de transmisión y de la evidencia científica sobre las características del coronavirus, así como en función de las recomendaciones de la autoridad sanitaria con el fin de prevenir el contagio.

Recomendaciones para empresas y personas trabajadoras sobre actuaciones vinculadas a las situaciones que se puedan producir por el efecto del coronavirus SARS-CoV-2

Éste fue uno de los primeros documentos publicados con recomendaciones en torno al coronavirus SARS-CoV-2, elaborado en el marco del Consejo de Relaciones Laborales. La publicación incluye tanto medidas y orientaciones para planifi-

car un trabajo seguro como actuaciones en el ámbito de las relaciones laborales. Opciones como el teletrabajo, o diferentes alternativas de flexibilidad empresarial que se propone que se prioricen, cuando sea posible, han permitido reducir la posibilidad de contagio y, al mismo tiempo, minimizar el impacto negativo sobre el tejido empresarial y el empleo.

Preguntas y respuestas sobre el SARS-CoV-2 y el trabajo

Con el objetivo de dar una respuesta rápida y concisa a las principales dudas en materia de seguridad y salud en el trabajo que puede haber generado la situación actual, se han elaborado una serie de documentos que recogen las preguntas más frecuentes que se pueden plantear tanto por las personas trabajadoras como por el empresariado. Las diferentes publicaciones abordan desde aspectos generales como la transmisión del coronavirus, hasta temas relacionados con las medidas de flexibilidad, la actuación ante la detección de casos en las empresas o la ventilación de los puestos de trabajo. Con este mismo formato se han elaborado documentos con preguntas frecuentes relacionadas con la limpieza y desinfección de espacios o las actuaciones en el marco de las obras de construcción.

Recomendaciones y medidas preventivas para determinadas actividades

El retorno a la actividad laboral después de una paralización de muchas actividades productivas o del mantenimiento de la actividad mínima indispensable, se tiene que hacer garantizando la máxima seguridad sanitaria y adoptando las medidas preventivas y organizativas necesarias para prevenir el riesgo de contagio del coronavirus en los centros de trabajo.

Esta colección de documentos incluye recomendaciones preventivas específicas en para actividades como las peluquerías, el pequeño comercio, los centros y servicios del sistema bibliotecario, la atención domiciliaria o la campaña de recogida de fruta. Se incluyen medidas a tomar antes de reanudar las actividades, durante los desplazamientos, en el propio centro de trabajo, tanto en áreas de producción como en zonas de descanso, así como medidas a tomar antes de volver al domicilio. Hay que recordar el papel fundamental que tiene la organización preventiva de las empresas en este ámbito.

El objetivo de estos documentos técnicos es proporcionar una guía orientativa sobre los aspectos que tienen que tener en cuenta las empresas para garantizar un entorno de trabajo seguro frente el coronavirus SARS-CoV-2.

Publicaciones sobre el uso de equipos de protección

Priorizando siempre la adopción de medidas generales para evitar la exposición y la propagación del virus, especialmente de tipo organizativo y de higiene generales, así como medidas colectivas de barrera y distanciamiento social, determinadas situaciones pueden requerir el uso de medidas preventivas de tipo individual.

En este sentido se han publicado dos documentos, un sobre equipos de protección de las vías respiratorias y otro sobre pantallas faciales, con indicaciones relacionadas con la selección, la gestión en los centros de trabajo o la recomendación de uso en función de la evaluación de riesgos laborales.

Recomendaciones para el colectivo de trabajadores autónomos

Las personas trabajadoras autónomas, de manera habitual, personal y directa, hacen una actividad económica o profesional fuera del ámbito de dirección y organización de otra persona. Para facilitar que las recomendaciones lleguen a este colectivo se ha elaborado material en diferentes formatos: documento, tríptico, folleto, … con el objetivo de proporcionar una guía orientativa sobre los aspectos que tiene que tener en cuenta un trabajador autónomo para desarrollar su actividad con el menor riesgo para él y para las personas con las que pueda interactuar.

Día Internacional de la Seguridad y la Salud en el Trabajo-28 abril de 2020

El 28 de abril es una día para la reflexión y poder valorar la situación de la seguridad y la salud laboral en nuestro país y en todo el mundo, y este año, de manera ineludible, esta reflexión se ha hecho en torno a la pandemia de la COVID-19, como recoge el cartel conmemorativo de este acontecimiento, centrado en una de las medidas preventivas más efectivas delante del SARS-CoV-2, como es garantizar la distancia de seguridad entre las personas.

Todas estas publicaciones pueden descargarse desde la página web del ICSSL.

https://treball.gencat.cat/ca/ambits/seguretat_i_salut_laboral/riscos_i_condicions_treball/mesures_per_risc/coronavirus/

creative commons
License 4.0 BY-NC-ND
Archivos de Prevención de Riesgos Laborales
D. L.: B-14.661-1988 · ISSN: 1138-9672 · ISSN electrónico: 1578-2549
Edita: Associació Catalana de Salut Laboral

Novetats I Darreres Publicacions Des De L'institut Català De Seguretat i Salut Laboral

Durant el primer semestre del 2020, la situació de pandèmia generada pel coronavirus SARS-CoV-2 ha estat el principal focus d'atenció tant en salut pública com en salut laboral.

Des dels àmbits de la prevenció de riscos i la protecció civil, així com per part de l'autoritat sanitària, s'han establert indicacions i recomanacions bàsiques per garantir la seguretat i la salut dels treballadors i de la població en general. Aquest fet s'ha reflectit en l'elaboració i difusió de nombrosos documents per part de l'ICSSL amb informació i recomanacions per a la prevenció i control de la COVID-19, que també inclouen enllaços a pàgines web d'altres organismes i a altres materials que poden ser d'interès.

Presentem a continuació algunes novetats de la pàgina web de l'ICSSL sobre aquest tema.

Novetats a la pàgina web de l'ICSSL

Des de l'ICSSL s'ha creat un espai web dedicat específicament al SARS-CoV-2 per facilitar l'accés a totes les publicacions realitzades a l'entorn d'aquest tema.

És de destacar, a més a més, que els documents s'han anat revisant i actualitzant de forma contínua en funció de la millora del coneixement dels mecanismes de transmissió i de l'evidencia científica sobre les característiques del coronavirus, així com en funció de les recomanacions de l'autoritat sanitària per tal de prevenir el contagi.

Recomanacions per a empreses i persones treballadores sobre actuacions vinculades a les situacions que es puguin produir per l'efecte del coronavirus SARS-CoV-2

Aquest va ser un dels primers documents publicats amb recomanacions entorn al coronavirus SARS-CoV-2, elaborat en el marc del Consell de Relacions Laborals. La publicació inclou tant mesures i orientacions per a planificar una feina segura com actuacions en l'àmbit de les relacions laborals. Opcions com el teletreball, o

diferents alternatives de flexibilitat empresarial que es proposa que es prioritzin quan sigui possible, han permès reduir la possibilitat de contagi i, al mateix temps, minimitzar l'impacte negatiu sobre el teixit empresarial i l'ocupació.

Preguntes i respostes sobre el SARS-CoV-2 i el treball

Amb l'objectiu de donar una resposta ràpida i concisa als principals dubtes en matèria de seguretat i salut en el treball que pot haver generat la situació actual, s'han elaborat un seguit de documents que recullen les preguntes més freqüents que es poden plantejar tant per les persones treballadores com per l'empresariat. Les diferents publicacions aborden des d'aspectes generals com la transmissió del coronavirus, fins a temes relacionats amb les mesures de flexibilitat, l'actuació davant la detecció de casos a les empreses o la ventilació dels llocs de treball. Amb aquest mateix format s'han elaborat documents amb preguntes freqüents relacionades amb la neteja i desinfecció d'espais o les actuacions en el marc de les obres de construcció.

Recomanacions i mesures preventives per a determinades activitats

El retorn a l'activitat laboral després d'una paralització de moltes activitats productives o del manteniment de l'activitat mínima indispensable, s'ha de fer garantint la màxima seguretat sanitària i adoptant les mesures preventives i organitzatives necessàries per prevenir el risc de contagi del coronavirus als centres de treball.

Aquesta col·lecció de documents inclou recomanacions preventives específiques per activitats com les perruqueries, el petit comerç, els centres i serveis del sistema bibliotecari, l'atenció domiciliària o la campanya de recollida de fruita. S'inclouen mesures a prendre abans de reprendre les activitats, durant els desplaçaments, en el propi centre de treball, tant en àrees de producció com en zones de descans, així com mesures a prendre abans de tornar al domicili. Cal recordar el paper fonamental que té l'organització preventiva de les empreses en aquest àmbit.

L'objectiu d'aquests documents tècnics és proporcionar una guia orientativa sobre els aspectes que ha de tenir en compte l'empresari per a garantir un entorn de treball segur front el coronavirus SARS-CoV-2.

Publicacions sobre l'ús d'equips de protecció

Prioritzant sempre l'adopció de mesures generals per a evitar l'exposició i la propagació del virus, especialment de tipus organitzatiu i d'higiene generals, així com mesures col·lectives de barrera i distanciament social, determinades situacions poden requerir l'ús de mesures preventives de tipus individual.

En aquest sentit s'han publicat dos documents, un sobre equips de protecció de les vies respiratòries i un altre sobre pantalles facials, amb indicacions relacionades amb la selecció, la gestió en els centres de treball o la recomanació d'ús en funció de l'avaluació de riscos laborals.

Recomanacions pel col·lectiu de treballadors autònoms

Les persones treballadores autònomes, de manera habitual, personal i directa, fan una activitat econòmica o professional fora de l'àmbit de direcció i organització d'una altra persona. Per a facilitar que les recomanacions arribin a aquest col·lectiu s'ha elaborat material en diferents formats: document, tríptic, fulletó, amb l'objectiu de proporcionar una guia orientativa sobre els aspectes que ha de tenir en compte un treballador autònom per a desenvolupar la seva activitat amb el menor risc per a ell i per a les persones amb les que pugui interactuar.

Dia Internacional de la Seguretat i la Salut en el Treball-28 abril de 2020

Cada 28 d'abril és una data per a la reflexió i la valoració de la situació de la seguretat i la salut laboral al nostre país i arreu del món, i enguany, de manera ineludible, aquesta reflexió s'ha fet entorn de la pandèmia de la COVID-19, com recull el cartell commemoratiu d'aquest esdeveniment, centrat en una de les mesures preventives més efectives davant el SARS-CoV-2, com és garantir la distància de seguretat entre les persones.

Totes aquestes publicacions poden descarregar-se des de la pàgina web de l'ICS-SL.

https://treball.gencat.cat/ca/ambits/seguretat_i_salut_laboral/riscos_i_condicions_treball/mesures_per_risc/coronavirus/

creative commons
License 4.0 BY-NC-ND
Archivos de Prevención de Riesgos Laborales
D. L.: B-14.661-1988 · ISSN: 1138-9672 · ISSN electrónico: 1578-2549
Edita: Associació Catalana de Salut Laboral

Noticias desde el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

News from Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

Jornada técnica "Seguridad en el uso de plataformas elevadoras móviles de personal (PEMP)"

El pasado día 25 de febrero de 2020 tuvo lugar en el Centro Nacional de Medios de Protección (CNMP) de Sevilla una Jornada Técnica con el objetivo de dar una visión global de los riesgos asociados al uso de estos equipos, de los problemas e incidentes que con más frecuencia ocurren y de los nuevos recursos que están disponibles para la formación y familiarización de los trabajadores.

La Jornada fue presentada por Dª. Sara Sierra Alonso, del CNMP, y contó con varias presentaciones: Riesgos más importantes en el uso de una PEMP, a cargo de D. José María Tamborero del Pino, del Centro Nacional de Condiciones de Trabajo (CNCT) de Barcelona. INSST;

Trabajo con PEMP: descubriendo la realidad, presentada por D. José Ramón Etxebarría, Instructor Senior de la Federación Internacional de Plataformas Aéreas (International Powered Access Federation, IPAF); Caídas en altura con PEMP: EPI adecuados, por D. Raúl Arranz de la Fuente, del CNMP; App y recursos documentales sobre las PEMP, a cargo de D. Iván Martínez del Cerro, del CNMP; y Simulador virtual: complemento a la formación presencial, presentada por D. Rafael Duyos Sánchez-Arenas, Delegado de IPAF España.

Seguidamente y, tras un interesante coloquio, finalmente la Jornada fue clausurada Dª. Pilar Cáceres Armendáriz, Directora del CNMP.

Jornada técnica "Presentación de la Guía técnica sobre exposición a campos electromagnéticos"

El pasado día 4 de marzo de 2020 tuvo lugar en el Centro Nacional de Condiciones de Trabajo (CNCT) de Barcelona una Jornada Técnica con el objetivo de presentar la Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos derivados de la expo-

sición a campos electromagnéticos en los lugares de trabajo, como continuación de las celebradas en los Centros de Bizkaia, Madrid y Sevilla.

El Real Decreto 299/2016, de 22 de julio, sobre la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos (CEM), encomienda de manera específica, en su disposición adicional única, al INSST la elaboración y mantenimiento actualizado de una Guía técnica, de carácter no vinculante, para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con los campos electromagnéticos en los lugares de trabajo. En estas Jornadas Técnicas se presentó, por parte del INSST, el resultado del trabajo de elaboración de esta nueva Guía técnica, que tiene por objetivo facilitar la interpretación y aplicación del citado real decreto a los empresarios y a los responsables de prevención. En la presentación participaron como ponentes, los miembros del grupo de trabajo que ha elaborado la Guía técnica, así como profesionales expertos en la exposición laboral a campos electromagnéticos.

Novedades y últimas publicaciones del INSST

Presentamos a continuación algunas de las publicaciones más recientes del INSST, así como novedades de la página web (**www.insst.es**):

Espacio COVID-19

Espacio de información que se pone a disposición de los profesionales que desarrollan su actividad en la prevención de riesgos laborales.

Debido a las actuales circunstancias, los documentos publicados en este espacio pueden ser objeto de modificaciones, por lo que se recomienda acceder directamente a la versión online del documento con objeto de garantizar que se está consultando la versión actualizada del mismo (la cual está identificada en el propio documento). **Espacio COVID-19**

Seguridad y Salud en el Trabajo ha llegado a su número 100

Más de veinte años han pasado desde la publicación del número "piloto" de nuestra revista Seguridad y Salud en el Trabajo y acabamos de alcanzar el número cien. Este hito supone la consolidación de un proyecto divulgativo que nació en 1999 con vocación de convertirse "en un medio útil de comunicación para y entre todos los profesionales e interesados en la prevención de los riesgos laborales en España…", tal y como reza la presentación de la revista en nuestra página web.

Llegar a este momento no ha sido sencillo. Hubo un cambio de denominación: hasta 2005 se llamó Prevención, Trabajo y Salud, en recuerdo de Salud y Trabajo, aquella otra revista que editó el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) entre 1976 y 1996; y algunas modificaciones en el diseño exterior e interior, con el fin de adaptarse a los tiempos y a los estándares de diseño y calidad de otras publicaciones similares.

Al igual que otras publicaciones divulgativas del INSST, la revista es un referente en el sector y cumple con el compromiso emanado del artículo 7.1 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, que establece que "las Administraciones públicas competentes en materia laboral desarrollarán funciones de promoción de la prevención (…), promoviendo la prevención y el asesoramiento a desarrollar por los órganos técnicos en materia preventiva, incluidas la asistencia y cooperación técnica, la información, divulgación, formación e investigación en materia preventiva, así como el seguimiento de las actuaciones preventivas que se realicen en las empresas para la consecución de los objetivos previstos en esta Ley".

Durante estos años, el lector de nuestra revista ha podido conocer cerca de quinientos trabajos técnicos de todos los temas preventivos, en forma de artículos, artículos de fondo, documentos y otras colaboraciones de carácter técnico. Para ello, ha contado con profesionales de contrastada experiencia, tanto del propio Instituto Nacional como de otros institutos territoriales y también con profesionales de empresas y asociaciones. En el apartado "Fichas Prácticas" se ha recogido, de una forma sencilla y eminentemente práctica, información relevante sobre un tema concreto relacionado con la prevención de riesgos laborales (PRL) y un análisis de las situaciones de riesgo sobre el mismo tema.

La revista ha publicado noticias relevantes sobre PRL de ámbito nacional, las ocurridas en los marcos de actuación de las distintas Comunidades Autónomas, e incluso noticias internacionales, y de la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA), entre otros organismos e instituciones.

En este sentido, la revista del INSST ha sido uno de los medios preferentes a través del cual se han promovido en España las actividades de la EU-OSHA relacionadas con las Campañas "Trabajos Saludables", que se vienen celebrando regularmente en toda la Unión Europea.

Asimismo, la revista se ha hecho eco de forma prolija de las sucesivas Estrategias Españolas y Europeas sobre Seguridad y Salud en el Trabajo que se han lanzado, marcos estratégicos de consenso entre gobiernos y agentes sociales.

Desde el INSST queremos agradecer el trabajo de todas las personas que han colaborado en la publicación durante todos estos años y, especialmente, agradecemos la magnífica acogida que ha tenido entre nuestros lectores desde su inicio. Es por ello que nos comprometemos a seguir trasladando a la comunidad preventiva la información y los análisis que ayuden a mejorar la seguridad y salud de los trabajadores españoles. **Número 101**

Gestión de la salud, bienestar y adaptación del puesto de trabajo en trabajadores de mayor edad. Guía docente audiovisual

Se pone en marcha la guía autoaplicada de Gestión de la salud, bienestar y adaptación del puesto de trabajo en trabajadores de mayor edad, en cuyo diseño y elaboración de contenidos han participado expertos del INSST y del Instituto Valenciano de Biomecánica (IVB).

La Guía está estructurada en cuatro módulos. El primero analiza el proceso de envejecimiento en el contexto laboral con perspectiva de género e introduce el concepto de envejecimiento activo. El apartado segundo describe los principios, criterios y metodologías que permiten evaluar los entornos de trabajo teniendo en cuenta la edad y el género. Los apartados tercero y cuarto ofrecen recomendaciones prácticas para la aplicación de procedimientos de gestión de la edad a nivel de empresa bajo una perspectiva de género. Consta de trece unidades distribuidas entre los cuatro módulos y cada una de las unidades incluye:

- Presentación en vídeo de los aspectos fundamentales del tema tratado.
- Información de referencia (introducciones, documentación adicional, lecturas recomendadas…).
- Manual de referencia, la **"Guía de gestión de la salud, bienestar y adaptación del puesto de trabajo en trabajadores de mayor edad"**.

Esta iniciativa tiene la finalidad de contribuir a fortalecer el conocimiento y mejorar las habilidades en un tema especialmente relevante en la Sociedad del Siglo XXI como lo es el envejecimiento de la población trabajadora y su gestión en los entornos laborales desde del afrontamiento del bienestar en el trabajo.

Cuaderno de reflexión. Consideraciones y reflexiones sobre cómo mejorar la seguridad vial en el contexto laboral

Desde el ámbito laboral y social, distintas entidades llevan mucho tiempo trabajando en la promoción de la seguridad vial en las empresas. La reducción de las cifras de accidentes de tráfico laborales se encuentra recogida en el objetivo 3 de la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el trabajo 2015-2020.

El INSST promovió los encuentros de profesionales expertos en Seguridad Vial Laboral para debatir aspectos de máximo interés en este ámbito, como son el análisis de datos de accidentes de tráfico laborales, la evaluación de riesgos viales laborales, la gestión de flotas, la cultura preventiva, la formación, las campañas de concienciación y los costes de los siniestros viales laborales. Los grupos fueron coordinados por expertos de FESVIAL, y el documento que se presenta resume las conclusiones de los debates de los grupos de trabajo.

Cuaderno de reflexión. Consideraciones y reflexiones sobre cómo mejorar la seguridad vial en el contexto laboral

Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a las obras de construcción INSST

El Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción transpone al ordenamiento jurídico español la Directiva 92/57/CEE del Consejo, de 24 de junio de 1992.

En su disposición final primera, se insta al INSST a la elaboración y actualización de una guía técnica, no vinculante, para facilitar la aplicación del real decreto.

La primera edición de esta guía se publicó en 2004. Posteriormente, fue revisada en profundidad y se publicó su segunda edición en 2012. Dicha revisión surgió por dos motivos: por un lado, se habían aprobado diferentes disposiciones normativas que tenían una influencia directa en este sector; y, por otro, la experiencia relativa a su aplicación práctica había puesto de manifiesto la dificultad de interpretación de alguno de sus apartados que requerían su clarificación.

En la presente edición, de 2019, se han actualizado las referencias normativas recogidas a lo largo de la guía y se han añadido: puntualizaciones relativas a la integración de la prevención de riesgos laborales en la fase de proyecto que afectan a los artículos 5, 6 y 8 del Real Decreto 1627/1997 y aclaraciones referentes a la formación preventiva que se recogen apéndice 5 de la guía técnica.

Esta guía está estructurada, en líneas generales, en tres partes diferenciadas. Una primera, de carácter esencialmente jurídico, que comprende el articulado y las disposiciones transitoria, derogatoria y finales. La segunda parte, de carácter eminentemente técnico, en la que se desarrollan los apartados incluidos en los anexos del real decreto. Por último, aquella información que se ha considerado excesivamente amplia para ser intercalada en el apartado correspondiente o para la cual es necesario un desarrollo técnico de mayor profundidad, se ha incluido, en forma de apéndice, en la parte final de la guía. **Acceso a la Guía**

Carteles y folletos

Díptico. Muestreo de gases y vapores que no te toquen las narices

La estrategia para verificar la conformidad con los VLA definida en la norma UNE-EN 689 tiene su pilar fundamental en las mediciones representativas de la exposición de los trabajadores. Con este díptico se pretende facilitar la labor de los técnicos de prevención, proporcionando, de forma esquemática, información sobre los aspectos que deben tenerse en cuenta en el muestreo de gases y vapores para que las mediciones sean fiables y representativas de la exposición del trabajador. **Acceso a Díptico**

Díptico. En tus manos está la seguridad. Para protegerte, un EPI. Para protegerles, un PS. Guante de uso dual

Los guantes de protección desechables comercializados como Equipos de Protección Individual (EPI) son muy similares en apariencia a los guantes que son Productos Sanitarios (PS). Sin embargo, existen diferencias importantes en cuanto a su finalidad, que deben entenderse bien.

En determinados ámbitos es necesario abordar con un mismo guante un doble fin, de tal forma que si el guante se destina a proteger al paciente y al trabajador simultáneamente debe cumplir con dos reglamentaciones. Es el caso de los guantes de uso dual. El objetivo del siguiente documento es abordar de forma sencilla diferencias y aspectos técnicos a considerar en los guantes de uso dual. **Acceso a Díptico**

Todos estos recursos son accesibles y/o descargables desde la página web del INSST.

La Jornada tuvo lugar en el Salón de Actos del CNCT y fue presentada por D. Francisco Javier Pinilla García, Director del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), O.A., M.P.

Se estructuró dos mesas redondas y un coloquio final. La primera mesa redonda; Análisis de la guía técnica, fue moderada en por D. Alfredo Álvarez Valdivia, del CNCT. Contó con las siguientes aportaciones: Contexto general de la Guía Técnica, a cargo de Dª Mª José García Tomás, del Centro Nacional de Nuevas Tecnologías (CNNT) de Madrid; Efectos biológicos de los CEM y valores límite de exposición, presentada por Dª Mª José Santiago Valentín, del CNNT; Medidas de control frente a los efectos directos, por D. Rafael Sánchez-Guardamino Elorriaga, del Centro Nacional de Verificación de Maquinaria (CNVM) de Vizcaya; Medidas de control frente a los efectos indirectos, a cargo de Dª Silvia Torres Ruiz, del CNMP; y Evaluación de la exposición, presentada por Dª Beatriz Diego Segura, de los Servicios Centrales del INSST.

Tras una pausa tuvo lugar la segunda mesa redonda, Exposición laboral a CEM. Experiencias prácticas. Dicha mesa fue moderada por D. Xavier Solans Lampurlanés, del CNCT. Los temas tratados fueron los siguientes: Evaluación de la exposición a CEM en el sector eléctrico, por D. Pedro Barrios Marca, del Servicio de Prevención de Iberdrola; Experiencia del ICSSL sobre el riesgo por exposición a CEM, a cargo de Ferran Calduch Ribas, del Institut Català de Seguretat i Salut Laboral. Generalitat de Catalunya; y Procedimientos de trabajo con relación al RD 299/2016 en el sector de las telecomunicaciones, a cargo de D. Juan María Fernández Muñoz, de EUROCONTROL S.A.

Seguidamente se desarrolló un animado coloquio y, finalmente, la Jornada fue clausurada por Dª Montserrat Solórzano Fàbrega, Directora del CNCT.

creative commons
License 4.0 BY-NC-ND

Archivos de Prevención de Riesgos Laborales
D. L.: B-14.661-1988 · ISSN: 1138-9672 · ISSN electrónico: 1578-2549
Edita: Associació Catalana de Salut Laboral

Noticias desde la Agencia Europea para la Salud y la Seguridad en el Trabajo

News from the European Agency for Safety and Health at Work

Gestionar los trastornos musculoesqueléticos en el sector de la atención sanitaria

Las tareas que presentan una gran demanda física, como la manipulación de pacientes, constituyen un factor de riesgo significativo para los trastornos musculoesqueléticos (TME), convirtiéndolos en objeto de inquietud generalizada entre los profesionales sanitarios, con el dolor de espalda y el dolor en las extremidades superiores como problemas notificados de manera más general. ¿Cómo podemos abordar los TME en este sector?

Un nuevo documento proporciona una visión de conjunto de los TME en los lugares de trabajo relacionados con la atención sanitaria, analiza los factores de riesgo y debate las intervenciones eficaces para prevenir, reducir y gestionar los TME.

Descargar el **documento de debate**

Comprobar otras **publicaciones relacionadas** y nuestra sección en la web sobre **los trastornos músculoesqueléticos relacionados con el trabajo**

Cambios en la cadena de suministro: desafíos y oportunidades para la seguridad y la salud en el trabajo

La expansión del comercio mundial durante las últimas décadas ha dado lugar a la expansión de las relaciones en la oferta transnacional. Esto ha ido acompañado a menudo de una tendencia en ciertos Estados miembros a la subcontratación en las cadenas de suministro.

El presente documento examina los desafíos y las oportunidades que para la seguridad y la salud en el lugar de trabajo presentan los cambios recientes y futuros de las relaciones de la cadena de suministro. Los autores proporcionan ejemplos de buenas prácticas y debaten el camino a seguir.

Leer el **documento sobre las cadenas de suministro y sobre sus implicaciones actuales y futuras para la seguridad y la salud en el trabajo**

Lea también las **conclusiones del seminario de la EU-OSHA** celebrado en febrero, para revisar una serie de documentos de debate sobre el «futuro del trabajo»

La nueva herramienta oira ayuda a la evaluación de los riesgos relacionados con la COVID-19

Con la relajación de las restricciones impuestas por la COVID-19 en toda Europa, muchas empresas y organizaciones están planificando la manera de volver al trabajo de forma segura. La **Plataforma interactiva de evaluación de riesgos en línea -OiRA** de la EU OSHA ha creado una herramienta específica en apoyo de este proceso.

Esta herramienta interactiva puede contribuir a identificar, evaluar y gestionar los riesgos que plantea la COVID-19 para asegurar el retorno de las personas a su lugar de trabajo de manera segura y saludable. Esta herramienta cubre toda una serie de situaciones, como la estrategia a seguir si una persona tiene síntomas de COVID-19, cómo garantizar la distancia física en el lugar de trabajo y gestionar las relaciones con servicios externos.

La herramienta OiRA para la COVID-19 está disponible para los socios nacionales de OiRA para su adaptación a sus regulaciones y situaciones nacionales. Algunos sectores de actividad tendrán que completar estas recomendaciones de OiRA con requisitos más específicos.

Pruebe la **herramienta OiRA de evaluación de riesgos de la COVID-19** (en inglés)

Visite nuestra **página especial COVID-19** para obtener más recursos y orientaciones específicas por sectores

Prevenir los TME relacionados con el trabajo: lecciones extraídas de la investigación y las buenas prácticas

Un nuevo informe resume las conclusiones de un proyecto de la EU-OSHA: se analizan la investigación, la política y la práctica en materia de prevención de los trastornos musculoesqueléticos relacionados con el trabajo (TME), con el fin de contribuir al desarrollo de estrategias orientadas a afrontar este problema de seguridad y salud, marcado por su elevada prevalencia en los lugares de trabajo de Europa.

El informe identifica una serie de carencias a nivel político y del lugar de trabajo, y explica por qué los TME relacionados con el trabajo siguen siendo un problema importante pese a los esfuerzos desplegados para prevenirlos. También formula recomendaciones sobre cómo corregir las carencias de los enfoques actuales,

con legislación específica y orientaciones sobre su aplicación, centrándose en la evaluación de riesgos, la prevención y la ergonomía, el intercambio de buenas prácticas e identificando la participación de los trabajadores como un elemento esencial.

Amplíe información en el informe completo y en el resumen **Trastornos musculoesqueléticos relacionados con el trabajo: de la investigación a la práctica. ¿Cuál es la información disponible?**

Visite la **página web especializada** en nuestra investigación sobre los TME relacionados con el trabajo

creative commons
License 4.0 BY-NC-ND

Archivos de Prevención de Riesgos Laborales
D. L.: B-14.661-1988 · ISSN: 1138-9672 · ISSN electrónico: 1578-2549
Edita: Associació Catalana de Salut Laboral

Congresos
Conferences
Congressos

Julio 2020 // Juliol 2020 // Maig 2020

SHO2020 - Simposio de seguridad e higiene en el trabajo (evento virtual)

16 – 17 julio, Oporto (Portugal)

Información:

Abreu Events, A/C Maria João Coelho, Praça da Trindade, 142, 4º, 4000-285 Porto,

Portugal.

Tel.: +351 222 043 571

E-mail: **maria.j.coelho@abreu.pt**

Web: **https://www.sposho.pt/sho2020-en/**

Septiembre 2020 // Setembre 2020 // Sept. 2020

Psicología positiva en el trabajo: hacia unos lugares de trabajo florecientes

1 – 3 septiembre, Oslo (Noruega)

Información:

Erika Lehtonen, NIVA, Arinatie 3A, FI-00370 Helsinki, Finlandia.

E-mail: **erika.lehtonen@niva.org**

Web: **https://niva.org/course/positive-psychology-at-work-towards-flourishing-workplaces/**

XIV Conferencia de la Academia Europea de Psicología de la Salud Laboral

2 – 4 septiembre, Nicosia (Chipre)

Información:

Web: **http://www.eaohp.org/conference.html**

De la investigación a la práctica en salud y seguridad en el trabajo

7 – 9 septiembre, Oslo (Noruega)

Información:

Cecilia Weckman, NIVA, Arinatie 3A, FI-00370 Helsinki, Finlandia.

Tel.: +358 40 1258 748

E-mail: **cecilia.weckman@niva.org**

Web: **https://niva.org/course/from-research-to-practice-in-occupational-health-and-safety/**

Prolongar la actividad laboral en los trabajadores mayores

15 – 17 septiembre, Oslo (Noruega)

Información:

Morten Jakobsen, NIVA, Arinatie 3A, FI-00370 Helsinki, Finlandia.

Tel.: +358 40 126 3336

E-mail: **morten.jakobsen@niva.org**

Web: **https://niva.org/course/prolonging-working-life/**

Investigación de enfermedades profesionales

30 de septiembre, Madrid (España)

Información:

Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo (IRSST), C/ Ventura Rodríguez, 7, 3ª planta, 28008, Madrid, España.

Tel.: 91 420 58 05 / 900 713 123

E-mail: **catalogo@madrid.org**

Web: **www.comunidad.madrid/sites/default/files/contenidos_compuestos/catalogo_prl_2020.pdf**

Octubre 2020 // Octubre 2020 // October 2020

XXII Congreso Mundial sobre Seguridad y Salud en el Trabajo

4 – 7 octubre, Toronto (Canadá)

Información:

International Conference Services, Suite 300, 1201 West Pender Street Vancouver, BC, Canadá V6E 2V2.

Tel: [+1] 604 681 2153. Fax: [+1] 604 681 1049

E-mail: **worldcongress2020@icsevents.com**

Web: **www.safety2020canada.com/**

Enfermedades profesionales de la piel: diagnóstico y prevención

6 – 9 octubre, Helsinki (Finlandia)

Información:

Erika Lehtonen, NIVA, Arinatie 3A, FI-00370 Helsinki, Finlandia.

E-mail: **erika.lehtonen@niva.org**

Web: **https://niva.org/course/occupational-skin-diseases/**

10ª Conferencia Internacional sobre la Seguridad de los Sistemas Automatizados Industriales (SIAS)

12-13 octubre, Aichi (Japón)

Información:

SIAS2020 Inquiry Desk. KNT-CT Global Travel CO., LTD. Inbound Group Sales Department- Sumitomo-Shoji Kanda-Izumi-cho Bldg., 13F 1-13 Kanda-Izumi-cho, Chiyoda-ku, Tokyo, 101-0024 Japón.

Tel: +81-3-6891-9354 / Fax: +81-3-6891-9409

E-mail: **sias2020-rgst@or.knt.co.jp**

Web: **https://biz.knt.co.jp/tour/2020/10/SIAS2020/index.html**

Trabajos en altura en actividades industriales

16 de octubre, Madrid (España)

Información:

Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo (IRSST), C/ Ventura Rodríguez, 7, 3ª planta, 28008, Madrid, España.

Tel.: 91 420 58 05 / 900 713 123

E-mail: **catalogo@madrid.org**

Web: **www.comunidad.madrid/sites/default/files/contenidos_compuestos/catalogo_prl_2020.pdf**

Transformación del trabajo en la era digital

26 – 28 octubre, Helsinki (Finlandia)

Información:

Erika Lehtonen, NIVA, Arinatie 3A, FI-00370 Helsinki, Finlandia.

E-mail: **erika.lehtonen@niva.org**

Web: **https://niva.org/course/transformation-of-work-in-the-digital-era/**

Noviembre 2020 // Novembre 2020 // Nov. 2020

Congreso Nacional de medicina y salud en el trabajo

2 -5 noviembre, Estrasburgo (Francia)

Información:

Palacio de Música y Congresos de Estrasburgo, Place de Bordeaux, 67000 Etrasburgo, Francia.

Tel.: +33 (0) 5 34 45 26 45

E-mail: **insc-cnmst@europa-organisation.com**

Web: **https://www.medecine-sante-travail.com/**

XII Encuentro de personas competentes en protección radiológica

24 – 25 noviembre, Lyon (Francia)

Información:

SFRP, B.P. 72, 92263 Fontenay-aux-Roses CEDEX, Francia.

Tél: 01 58 35 72 85 / 96 60

E-mail: **secretariat@sfrp.asso.fr**

Web: **www.youtube.com/watch?v=wZMZBG9C884&list=PL57vZeQzRG23e9BARqVqhUE8DENlEkFSp**

Diciembre 2020 // Desembre 2020 // Dic. 2020

IX Congreso Internacional de Salud Laboral y Prevención de Riesgos

2 – 4 diciembre, Madrid (España)

Información:

Tel: +34 607 19 09 15

Web: **www.sesst.org/ix-congreso-internacional-salud-laboral-y-prevencion-de-riesgos/**

ENTIDAD COLABORADORA DE LA ASSOCIACIÓ CATALANA DE SALUT LABORAL

Con todo nuestro agradecimiento por vuestro apoyo a las actividades de la Societat:

SERLOMED
Servicios logísticos médicos para mutuas y empresas

@SCSL

APRL Archivos de Prevención de riesgos laborales

http://archivosdeprevencion.eu

Edita: Associació Catalana de Salut Laboral

Visite la web de la revista si desea enviar un artículo, conocer las políticas editoriales o suscribirse a la edición digital.

Visit our journal's website to submit an article, read our editorial policies or suscribe to the online edition.