

septiembre 2021



BOLETIN

Servicio de Pediatría
HOSPITAL CLÍNICO SAN BORJA ARRIARÁN

Departamento de Pediatría
UNIVERSIDAD DE CHILE. CAMPUS CENTRO

VOLUMEN 20 Nº80

ISSN 2735-7031
Versión impresa y versión en línea

CONTENIDO

EDITORIAL

¿Qué ha sido de los niños y adolescentes en esta pandemia?. Una mirada integral.

TEMA 1

Porteo Ergonómico.

TEMA 2

Nuevas Sustancias psicoactivas en pediatría, no tan nuevas, pero poco conocidas.

EDITORES

Dra. Daniela Ugarte C.

daniela.ugartec@gmail.com

Dra. Marcia Pérez C.

perezcardenasmarcia@gmail.com

COEDITORAS

Dra. Michele Rojas D.

SECRETARIA

Camila Buccarey V.

SERVICIO DE PEDIATRÍA
HOSPITAL CLÍNICO SAN BORJA ARRIARÁN
DEPARTAMENTO DE PEDIATRÍA
UNIVERSIDAD DE CHILE. CAMPUS CENTRO.
Santa Rosa 1234 - SANTIAGO
Teléfono: 22 574 8801



SAVAL www.saval.cl



Revista de circulación exclusiva para personal médico

Calidad
farmacéutica
más cerca
de sus
pacientes

Amoval[®]

AMOXICILINA / SAVAL

Clavinex[®]

AMOXICILINA - ÁCIDO CLAVULÁNICO / SAVAL

Trex[®]

AZITROMICINA / SAVAL

Cefirax[®]

CEFPODOXIMA / SAVAL



Unidad **Pediatría**

Material promocional exclusivo para médicos cirujanos y químicos farmacéuticos. Información completa para prescribir disponible para el cuerpo médico en www.savalc.cl y/o a través de su representante médico.

Para reportar una sospecha de Reacción Adversa a Medicamento de algún producto comercializado por Laboratorios SAVAL, ingresar a: www.savalc.com/farmacovigilancia/ o contactarse al e-mail: farmacovigilancia@savalc.com
www.savalc.cl

LS
SAVAL

• EDITORIAL •

**¿QUÉ HA SIDO DE LOS NIÑOS Y ADOLESCENTES EN ESTA PANDEMIA?...
UNA MIRADA INTEGRAL.**

Dr. Nelson A. Vargas Catalán. Médico Pediatra. Profesor Titular de Universidad de Chile. Magíster en Salud Pública.

En el momento de escribir estas líneas, julio de 2021, alta proporción de los humanos lleva casi 18 meses de una reclusión estimulada y respaldada por el sector salud, las autoridades y los medios de comunicación de masas, incluyendo las redes sociales. Hay miedo a una enfermedad publicitada como grave; cuya letalidad global sobrepasaría moderadamente el 2%, valor claramente inferior a los de otras epidemias y pandemias de la historia de nuestra especie.

El impacto de estas nuevas condiciones vitales ha sido muy fuerte en el estilo de vida de la población y, naturalmente, parece lógico y útil plantear la pregunta que titula este texto, sabiendo que no solo han sido afectados niños y adolescentes; sino todas las edades.

Responder la pregunta no es fácil, las evidencias en el tema exigen estudios masivos, profundos, prolongados y difíciles de realizar. Los intercambios sobre la materia están, a menudo, teñidos por la cultura local y regional, como también por la ideología psicosocial de quienes opinan. Todo esto resta validez a las opiniones y es difícil ser enfático. No obstante, parece útil reflexionar sobre impactos seleccionados que la reclusión ha ejercido en las personas. Es lo que intentaremos hacer buscando generar raciocinio sobre el tema.

Los humanos somos entes biopsicosociales y, en consecuencia, es posible proponer impactos en las tres áreas de ese término, sabiendo que algunos afectan de forma primordial a una, dos o las tres áreas simultáneamente. Una

cavilación de este tipo puede llevar a una lista de impactos posibles, pero no responde cuan profundos son ni cuan duraderos serán sus efectos. Sorprendentemente, pese al origen negativo de los impactos (reclusión involuntaria), es posible que haya algunos favorables.

Se puede suponer que la profundidad y duración de las consecuencias de estos cambios serán más intensas según lo prolongado e intensos que ellos sean y, a la vez, según las características individuales del niño o adolescente (edad, genética, sensibilidad, inmunidad, personalidad) y de su medio ambiente psicoemocional (familia) del individuo.

Con estas consideraciones se puede empezar a confeccionar una lista de modificaciones que, sabemos, será incompleta y cuyo análisis exige tiempo y espacios muy extensos. Además, probar que ellos sean más que suposiciones es también difícil. A saber:

- Deambulación o circulación por ámbitos reducidos y repetidos, con vida más sedentaria. Las consecuencias serían mayor incidencia y prevalencia de malnutrición por exceso, debilitamiento muscular y, finalmente, pero no en último lugar, una menor visión global del mundo directamente circundante. Esta situación afectaría a todas las etapas de la vida y, probablemente, el impacto sería mayor en sus fases iniciales: primeros mil días, niñez y adolescencia. La tercera y cuarta edad, obviamente, saldrían también muy perjudicadas.

- Disminución marcada en número y variedad de las personas y animales cercanos con quienes se hace intercambio. Si consideramos dicho intercambio como fuente primordial de la información, formación y evolución de la personalidad, esta sería una modificación relevante, que debiese ejercer impacto intenso y prolongado. Al igual que el cambio anterior, afectaría a todas las etapas de la vida; en especial las iniciales ya mencionadas. No obstante, la existencia y el uso intenso de los medios digitales de comunicación pudiese atenuar o modificar sus efectos.
- Cambio en el origen de los intercambios. Durante la pandemia han predominado los intercambios (intelectuales, emocionales y afectivos) con humanos con quienes hay un nexo estable (de sangre o relación afectivo-social). En la realidad chilena de 2010-2019 había una proporción alta y creciente de niños en instituciones de cuidado y educación (salas cuna, jardines, escuelas, hospitales...). Esos niños y adolescentes interactuaban con compañeros o personal de esos lugares y, así, tenían muchos intercambios de origen extrafamiliar que, por la reclusión, disminuyeron. Estos intercambios se realizaban con individuos que provenían de realidades variadas y diversas a las del medio familiar de cada menor. La adquisición de conductas y valores influidos por estas interacciones extrafamiliares pudiese haberse visto afectada. Se puede suponer que la variación en el origen de los intercambios tiene mayor impacto en las edades iniciales.
- Aumento en frecuencia y duración del intercambio por pantallas, con el sedentarismo asociado y sin olvidar que da acceso al mundo; pero distancia de las personas más cercanas.
- Presencia intensa y constante de situaciones amenazadoras en los diálogos entre personas y en medios de comunicación masiva. Gran frecuencia de miedo a la enfermedad motivadora o a los cambios que de ella y de su control derivan.
- Condiciones anómalas para despertar o iniciar el amor o relaciones estables de afecto. Al menos, ha habido reducción de la posibilidad de estar cerca y tener contacto físico. En culturas que expresan el afecto mediante este contacto (ejemplo: abrazos) esto sería muy perceptible.
- Reducción del espectro amplio de atenciones que el sistema de salud brinda a la población; cuyas consecuencias son fácilmente desglosables por quienes lean estas líneas. Quienes trabajamos en el sector salud creemos que el control clínico reviste gran importancia en la mantención, promoción y protección de la salud humana. Claramente, el control periódico y regular de niños y adolescentes se ha visto reducido en intensidad y frecuencia: la posibilidad de anticiparse a daños se ha visto afectada. Todo eso retrasaría las medidas de apoyo y la posibilidad de diagnóstico precoz, tratamiento y rehabilitación.
- Para tratar las edades más afectadas por la pandemia se desvió recursos (ejemplo: conversión de camas pediátricas a camas de adultos) destinados a niños y adolescentes, reduciendo la posibilidad de tratar inmediatamente. Esto obligó a que equipos de salud que habitualmente los atienden, tuviesen que adaptarse al cuidado de otras edades de la vida; situación que amerita un análisis laboral profundo.

Grupos y situaciones humanas que, se podría presumir, han sido más afectados:

- Desde las áreas de nutrición y desarrollo se plantea que los primeros mil días de vida humana (270 de vida prenatal y 730 postnatales), son muy relevantes para el individuo. Si se acepta el planteamiento, no cabe duda que los niños concebidos poco menos de nueve meses antes del comienzo de la reclusión general serían un grupo con mayor posibilidad de daño. Pocas décadas atrás estuvo en boga analizar y creer en el llamado “efecto Mozart”, cuyos beneficios se promocionan para los primeros mil días. Si ese efecto llegase a ser real, es plausible que su aplicación y logros se hayan visto reducidos en hogares conmocionados por la pandemia.

- El grupo adolescente también pudiese estar altamente afectado; sabiendo que la adolescencia es diversa en edad de inicio, magnitud de manifestaciones y duración. Sabiendo además que, es una fase con mucho intercambio nuevo y extrafamiliar dificultado por la pandemia. Es posible que en esta etapa de la vida humana ocurran cambios importantes: por ejemplo, el inicio de la actividad sexual, el probar o consumir sustancias tóxicas e ilícitas pudiesen haberse atrasado y reducido.

- Un tercer grupo que se puede suponer como muy afectado es el de niños y adolescentes con necesidades especiales de atención en salud (NANEAS). El sistema de salud debió concentrarse en los afectados por la pandemia y ello redujo la posibilidad de cuidado minucioso que requieren ellos y su familia.

Sorpresas en el camino. El cuidado diario de los

niños y adolescentes durante la pandemia ha permitido visualizar aspectos que pueden parecer sorprendentes:

- Variación de la patología habitual visible. Sin duda, la reclusión ha hecho que los w virales, habituales en invierno, parezcan tener menor incidencia e intensidad. También, por menor exposición al riesgo, es posible que los cuadros infecciosos digestivos y algunos traumatismos y violencias pudiesen haber disminuido. En niños más pequeños, muy exploradores e inquietos, los traumatismos y accidentes caseros pudiesen haberse incrementado, al igual que variados problemas del área de salud mental que han parecido más visibles o más intensos; lo que ha originado comentarios y discusiones.

El aislamiento forzoso redujo la circulación de agentes patógenos frecuentes, como virus influenza, virus respiratorio sincicial, adenovirus... Esto habría disminuido la incidencia de cuadros patológicos agudos, derivados de la pululación de esos agentes. El beneficio hipotético de esto pudiese ser menor si consideramos que la poca circulación de esos virus reduce la inmunidad de rebaño que protege contra ellos y hace temer que, tal vez, al terminar la reclusión actual veamos una circulación profusa de los mismos, con gran incidencia de los cuadros relacionados.

- Gran adaptabilidad de los preescolares a algunas medidas de prevención, como el uso de mascarilla. En este grupo, incesantemente móvil y explorador del medio, resulta interesante y sorprendente ver como muchos toleran períodos prolongados de uso y aceptación inmediata de su reinstalación, cuando ha sido suspendida por un momento.

Parece una evidencia de la plasticidad humana.

La incompleta lista expuesta plantea solo situaciones predominantemente negativas. Sin embargo, en pro de un balance de perspectiva, resulta interesante imaginar cambios potencialmente positivos, pero que pudiesen resultar de dulce y agraz:

- Una gran proporción de niños y adolescentes han pasado más tiempo diario y mensual con las personas que -al menos en teoría- los aman en mayor medida: sus cuidadores. El beneficio hipotético de ello pudiese reducirse si los cuidadores, a su vez, estuviesen sufriendo estrés intenso y mantenido o sometidos a condiciones laborales nuevas y demandantes (teletrabajo, cuidado de otras personas, cesantía).

Una perspectiva teórica, histórica, permite plantear que es probable que los primeros grupos humanos sedentarios hayan tenido un número reducido de integrantes, con alto riesgo de muerte prematura y es razonable suponer que estas condiciones hayan influido en su desarrollo integral, comportamientos y creencias. Las pantallas y medios de comunicación habrían impedido que esta también fuese la realidad pandémica.

La frágil memoria humana. Al revisar grandes pandemias letales y momentos históricos terribles y dolorosos de la humanidad sorprende la gran capacidad poblacional de olvidar situaciones y momentos angustiosos. Por ejemplo, la prolongada y terrible “peste negra”, registrada solo tangencialmente en el libro “El Decamerón”, de Giovanni Bocaccio, es ahora desconocida por el grueso de la población. Las terribles y cercanas

-cronológicamente hablando- guerras mundiales de la primera mitad del siglo XX, si bien conocidas, tampoco están en nuestro diálogo diario. Así, muchas situaciones dolorosas de la especie no están en nuestra vida cotidiana. Por tanto, se puede suponer que la humanidad tiene una gran capacidad de olvido de períodos dolorosos o que el impacto emocional y conductual de ellos afecta solo a una o dos generaciones y, tal vez por la plasticidad humana, pudiese ser aún más reducido. En consecuencia, parece muy posible que todos los impactos propuestos en las reflexiones anteriores no extiendan sus efectos negativos más allá de una, dos o... ninguna generación. Ojalá pudiésemos medir esto...

Santiago de Chile, Julio de 2021

• TEMA 1 •

PORTEO ERGONÓMICO.

Dra. Marcia Pérez Cárdenas, Pediatra Consejera de Lactancia. Asesora de porteo ergonómico.

El porteo es un medio de transporte para lactantes, que consiste en el uso de un dispositivo llamado portabebé, el cual asegura el contacto permanente entre el porteador y el niño o niña, además de una serie de beneficios secundarios a la cercanía, postura y su incorporación a la crianza.

Sus orígenes se sustentan, en la necesidad de mantener al bebé cerca de la madre y la necesidad de trabajar al mismo tiempo, además de ser predominante su uso en tribus nómades.

Con respecto al arte, cultura e historia, se pueden encontrar el porteo en variadas expresiones, como la pintura de la tumba de Menna, de la cultura egipcia la cual data del siglo XVIII A. C., también destaca las obras en relieve de los siglos VII y VIII A. C. en la dinastía Kuchita, y en escultura etrusca y greco-romana.

Se han encontrado estatuillas que son parte del arte precolombino, que muestran adultos portando a bebés, específicamente en Veracruz México, que datan del año 600 A.C, además de su uso extendido en los pueblos nómades Beduinos del Norte de África.

También ha sido extensamente practicado en sudeste asiático, donde se origina el Mei, portabebé que actualmente se le entrega a cada niño o niña que nace en el servicio público chileno.

En nuestro país el porteo también se describe en el pueblo mapuche, donde construían una

pequeña estructura de madera, llamada Kupulwe, donde ataban al bebé, colocándolo a la espalda y se sostenía de la cabeza o el pecho de la madre a través de una cinta tejida.

Existen muchos tipos de portabebé, algunos tan simples como una tela cuadrada que amarra el bebé a la espalda baja en África (conocido como Kanga), hasta sofisticadas mochilas de alto costo, pasando por los hermosos rebozos, que son fabricados de forma artesanal en telares, que llevan a los bebés en México, misma pieza que vestía sobre sus hombros la artista Frida Kahlo en varios de sus autorretratos.

Beneficios

Gracias al porteo, podemos tener contacto afectivo permanente con nuestros niños/niñas, lo que nos permite la identificación de sus necesidades de manera precoz y poder atenderlas, lo que refuerza el apego seguro.

Muchas veces el portear se vuelve un método infalible para dormir a los bebés, lograr siestas y volver a dormirlos en medio de la noche.

Está descrita una menor tasa de cólicos, al mantener el periné relajado, con la posición ergonómica, es más fácil eliminar gases y el contacto constante de abdomen con abdomen, en conjunto con el movimiento, se asemeja a masaje abdominal, lo que genera menor tasa de cólicos.

Menor tasa de plagiocefalia postural, al disminuir

los tiempos de estar en decúbito supino sobre superficies planas.

Protege el desarrollo de las caderas, donde la posición fisiológica típica del recién nacido, junto con la cifosis del dorso, permite a los bebés ser porteados fácilmente, en esa postura la cabeza del fémur apoya contra el fondo del acetábulo, permitiendo el correcto desarrollo de la cadera.

En cuanto a la lactancia materna, se destaca un estudio italiano, donde se intervinieron 100 diadas, a las que se les proporcionó portabebés, 69 lo utilizaron durante al menos 1 h por día durante el primer mes de vida, mientras que 31 no lo usaron en absoluto. Si bien las tasas de lactancia materna fueron similares en los grupos de intervención y control al momento del alta de la sala de maternidad, las madres del grupo de intervención obtuvieron puntuaciones significativamente más altas con sus bebés a los dos (72% frente a 51%) y a los 5 meses de edad (48% frente a 24%) respectivamente. Los bebés del grupo de intervención fueron amamantados significativamente con más frecuencia que los del grupo de control.

Permite superar barreras arquitectónicas, que con un coche se hacen complejas de sopesar, como escaleras, terrenos dispares, uso de locomoción pública como los trenes subterráneos, por ejemplo.

El usar el portabebé como parte de la crianza, hace que como madres, tengamos la posibilidad de tener las manos libres para poder cubrir también nuestras propias necesidades, que muchas veces con bebés pequeños son imposibles de llevar a cabo.

Tipos de portabebés

Fular elástico o semi elástico (foto A): Es una tela de algodón y spandex, mide 5 metros de largo por 60 o 70 cms de ancho, la cual envuelve el cuerpo del porteador y de su bebé, asegurándose mediante cruces de tela y nudos. Se puede utilizar desde el inicio del porteo, hasta aproximadamente los 8 a 9 kilos, dado que, por el tipo de tela, va cediendo y podría causar incomodidad sobre el peso descrito. Es versátil y posibilita varios tipos de acabados.

Fular rígido (foto B): Es una tela entre los 2.7 a 4.7 mts. según la talla (de 1 a 5), por 60 a 70 cms de ancho, la tela es muy firme, da elasticidad sólo en sentido diagonal, en su mayoría son hechos a mano, y los materiales varían entre algodón, lino, bambú, cáñamo etc. Por su gran firmeza y adaptabilidad, pueden ser usados desde el inicio del porteo, hasta el final de él mismo, y son los preferidos en el caso de porteo en niños/as hipertónico, hipotónicos, pues al ser rígido, genera el sostén necesario en el caso de bebés hipotónicos y la contención adecuada en la hipertonia.

Bandolera (foto C): Es un tipo de porteo asimétrico, generalmente hecha de la misma tela de fular rígido, de 2 metros de largo, donde la tela va unida a dos anillas metálicas certificadas, la cual envuelve el cuerpo del porteador y el bebé, para pasar a través de las anillas y quedar asegurada en ese punto a la altura de un hombro, es versátil, fácil y se puede usar desde el inicio hasta el final del porteo.

Mei tai (foto D): Es un cuadrado de tela, con ajustes adaptables según el tamaño del bebé, de

sus puntas, emergen 4 telas, que permiten ajuste mediante nudos, idealmente sirve para bebés con sostén cefálico. El entregado por el programa de Chile Crece Contigo tiene la instrucción de ser usado sobre los 4 kilos.

Mochila (foto E): Consiste en un panel de tela con ajustes según tamaños del bebé, con tirantes que se unen en cierres encajables y seguros, permite su uso -según su tipo- desde recién nacido (no siendo el ideal) hasta el final del porteo, permite portear tanto delante y a la espalda.

(foto C) Bandolera, postura a la cadera.



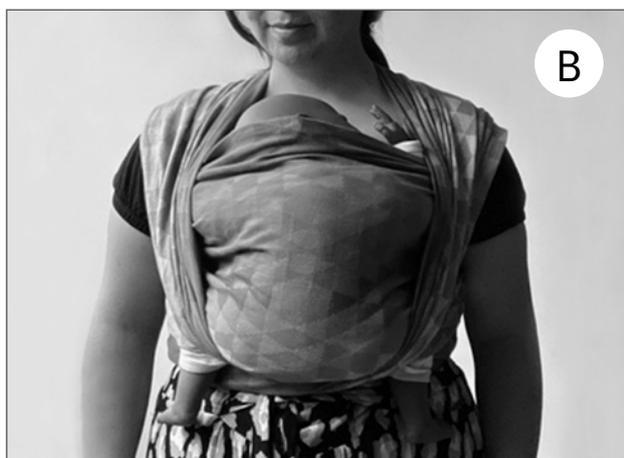
(foto A) Fular semi elástico, nudo a la cadera.



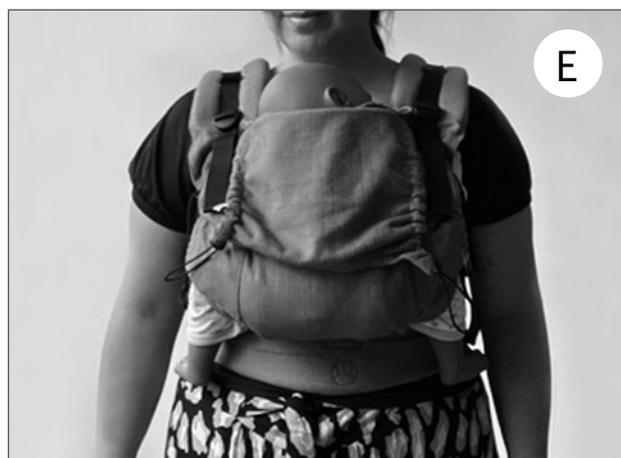
(foto D) Mei tai, postura a la cadera.



(foto B) Fular rígido, nudo cruz envolvente delante.



(foto E) Mochila, postura delantera.



Postura del bebé

Con respecto a la postura, al colocar al niño o niña en el portabebé, el aspecto más importante es el desarrollo neurológico, donde los hitos más importantes, que van determinando el cambio de las posturas y el tipo de dispositivo, es el control cefálico, el control de tronco y la capacidad de sentarse por sí mismos.

En el caso de los bebés que aún no tienen control cefálico, es importante respetar la postura fisiológica, que consiste en mantener las rodillas flectadas, caderas más abajo que rodillas, espalda redondeada y cabeza sobre pecho de la madre, así el bebé va suspendido, y no sentado.

Al ya tener control cefálico se hace menos relevante la sujeción permanente del cuello, excepto al dormir, pero mientras el niño no logre sentarse por sí mismo, debe prevalecer la postura del cuerpo, antes descrita.

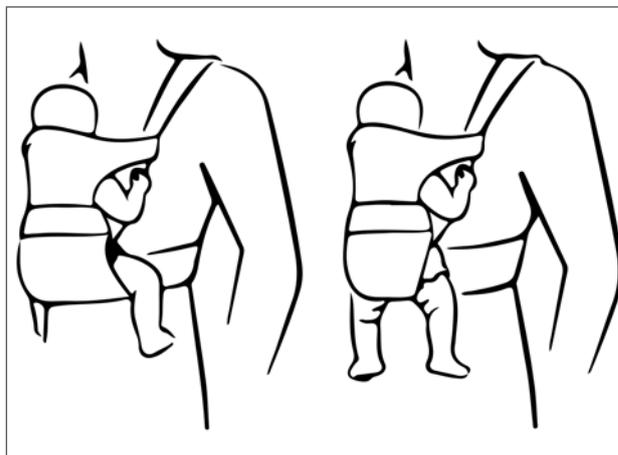
Una vez que el niño se sienta, la postura cambia y el niño va con la espalda más recta, siendo capaz de sacar o liberar sus brazos del portabebé y muchas veces la postura más tolerada es a la cadera y la espalda.

Ergonomía

La base del uso en contexto de ergonomía, es siempre respetar la fisiología y fisonomía del bebé, sosteniendo al bebé en una postura adecuada que no genera daño alguno para él, ni tampoco para el porteador. Cuando usamos un portabebé, no estamos sentando al bebé, sino suspendiéndolo, por lo tanto, no se fuerzan los músculos del cuello ni de la columna. Los muslos

van sobre tela, por lo que las piernas no van colgando ni forzando la articulación de la cadera (foto 2).

Foto 2: La primera imagen muestra la postura adecuada, donde el panel de la mochila cubre de rodilla a rodilla, la segunda imagen muestra la posición del bebé en una mochila no ergonómica, llamada colgona.



Dentro de las reglas básicas para que un portabebé sea ergonómico al colocar al bebé debe prevalecer:

- Pelvis en retroversión.
- Espalda redondeada.
- Piernas flexionadas.
- Rodillas más altas que pelvis.
- Periné semi apoyado en el adulto.
- Tela del portabebé con la tensión correcta.
- Soporte adaptable.
- Nalgas del bebé no deben ir por debajo de la región umbilical del adulto.

- En bebés pequeños, la altura ideal se comprueba con la posibilidad de poder dar un beso con comodidad en la cabeza del bebé.
- Cómodo para el bebé y el porteador.

Seguridad

Un tema relevante es que si el porteo se lleva a cabo no respetando los márgenes de seguridad puede exponer a riesgos, tanto al niño o niña porteadas, como al adulto porteador.

Por esto las reglas básicas de seguridad son:

- Vías respiratorias despejadas, mentón despegado del hueso del esternón (pecho de la madre).
- Cara visible al porteador.
- La cabeza del recién nacido o de un bebé dormido, va firme, pero suavemente sujeta contra el cuerpo del adulto.
- Ajuste punto por punto del portabebé.
- Postura según desarrollo neurológico.
- Debe sentirse cómodo tanto para el bebé, como para el porteador, un portabebé mal puesto, distribuye el peso de forma incorrecta en el cuerpo del porteador, lo que puede dar paso a incomodidad, dolor y muchas veces dejar de portear.

Los indeseables

Existen situaciones catalogadas como indeseables en el porteo, las cuales son muy populares y

ampliamente usadas, pero su práctica representa incomodidad y algunos riesgos para el bebé.

- **Portear hacia adelante:** es una forma muy conocida y publicitada por grandes marcas, de hecho existen portabebés fabricados para este fin. El problema es que el bebé va sentado cuando aún no puede hacerlo por sí mismo, piernas van libres y colgando, lo que fuerza la articulación de la cadera, por otro lado el punto donde se concentra y descarga la fuerza del peso del bebé, es en la zona genital y la zona inguinal, por donde pasan los grandes vasos hacia las extremidades, lo que sin duda traerá incomodidad, además de parestesias en ambas extremidades inferiores. Además, en el caso de bebés pequeños se genera un sobreestímulo, el bebé va de cara al mundo, recibiendo mucha información sensorial, para la cual no está preparado.
- **Usar colgonas** u otros portabebés no ergonómicos, hacer que se coloquen a los bebés adoptando posturas que sus bebés no han alcanzado por sí solos, para las cuales su musculatura no está preparada, además de forzar la articulación de la cadera.
- **No correr riesgos,** es decir, evitar situaciones tales como cocinar con porteo hacia adelante, beber bebidas calientes mientras se portea, entre otras situaciones.

Como profesionales de la salud, se hace necesario tener nociones básicas de porteo, con el fin de evitar su uso incorrecto, quitar estigmas, además de evitar emitir juicios desinformados frente a una forma de criar, que tiene beneficios y que sobre todo alivia un poco la maternidad, además

de permitir el contacto permanente, atención oportuna y fortalecer el vínculo de la diada.

Bibliografía:

- 1.- Pisacane A, Continisio P, Filosa C, Tagli- amonte V, Continisio. Use of baby carriers to increase breastfeeding duration among term infants: the effects of an educational intervention in Italy. *Acta Paediatr.* 2012; 101(10): 434-38.
- 2.- Mawji A, Vollman AR, Fung T. Risk factors for positional plagiocephaly and appropriate time frames for prevention messaging. *Paediatr Child Health.* 2014; 19(8): 423-7.
- 3.- López Acuña E.S., Salmerón Ruiz M.A. El porteo ergonómico. *Pediatr Integral* 2014; XVIII (10): 774-780.
- 4.- Robyn L. Reynolds-Miller, BSN, RN, CCRN. Potential Therapeutic Benefits of Babywearing. *Creative Nursing*, Volume 22, Issue 1, 2016.
- 5.- Alfredo Pisacane, Paola Continisio, Cristina Filosa, Valeria Tagliamonte, Grazia Isabella Continisio. Use of baby carriers to increase breastfeeding duration among term infants: the effects of an educational intervention in Italy. *Foundation Acta Paediatrica* 2012 101, pp. e434-e438.
- 6.- Prieto-Camporbín I (a), Guijarro-Martínez M (b), Maroto-Álvarez A (c), Sáez-García MC (d). Experiencia en el porteo. Estudio cualitativo. *Cuestiones de fisioterapia.* Año 2021, Volumen 50, Número 2.

• TEMA 2 •

NUEVAS SUSTANCIAS PSICOACTIVAS EN PEDIATRÍA, NO TAN NUEVAS, PERO POCO CONOCIDAS.

Dra. Carmina González - Dra. Daniela Ugarte, Servicio de Pediatría, Hospital Clínico San Borja Arriarán.

El consumo de drogas en niños y adolescentes ha ido en aumento en los últimos años, constituyendo un problema de salud pública a nivel mundial y tristemente Chile se sitúa como uno de los líderes en el consumo de distintas sustancias en América Latina.

Tendencias más recientes en el consumo de drogas a nivel mundial

Se calcula que durante el año 2018, unos 192 millones de personas consumieron marihuana, lo que la convierte en la droga más consumida a nivel mundial y 58 millones de personas consumieron opioides, los cuales son responsables del 66% de las 167.000 muertes relacionadas con los trastornos por consumo de drogas estimadas en el 2017 y el 50% de los 21 millones de años perdidos por discapacidad. Es por esto que la marihuana es la droga que más se consume, y los opioides los más nocivos.

El uso de estimulantes va en aumento, aproximadamente 19 millones de personas consumieron cocaína en el 2018, consumo alentado por la popularidad de esa droga en América del Norte y Europa Occidental. En ese mismo año 27 millones de personas consumieron estimulantes de tipo anfetamínico, de los cuales la metanfetamina fue la más común.

¿Cómo es la realidad nacional?

En Chile, el consumo de sustancias comienza cada vez a edades más precoces, lo cual constituye

un factor de riesgo para generar adicción, conductas de riesgos de diversa índole y accidentes en los adolescentes. El consumo está descrito desde 8° Básico y los jóvenes entre 12 a 17 años representan el grupo más vulnerable teniendo esto un impacto considerable en la morbimortalidad y desencadenando múltiples problemas psicosociales como disfunción familiar, bajo rendimiento académico y deserción escolar. La prevalencia de consumo del último año de cannabis en estudiantes de media es del 32,8% (12° Estudio Nacional de Drogas en Población General del Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol, SENDA).

Se han identificado factores que influyen en la decisión de consumir drogas, como son la baja percepción de riesgo por parte de nuestros adolescentes, el aumento del ofrecimiento y mayor acceso a nuevas drogas de abuso (vía internet, disminución de costos de varias drogas).

En nuestro país la realidad no está muy alejada del panorama global. Según el Informe sobre el Consumo de Drogas en las Américas 2019, elaborado por la Organización de Estados Americanos (OEA), nuestro país se encuentra en el N°1 en consumo de drogas en el continente. Dicho problema impacta con mayor fuerza a jóvenes y tenemos una de las cifras más altas del mundo de consumo adolescente de drogas y alcohol, con una prevalencia de consumo en el último mes de alcohol en los estudiantes secundarios entre un 30-40%.

En relación con la marihuana en escolares, lideramos como país con cifras alrededor del 30%, igualándose el consumo entre hombres y mujeres, preocupando además la baja percepción de riesgo. En cuanto a la cocaína y pasta base en escolares, somos el país sudamericano con mayor consumo, con una prevalencia del último año de consumo de 4,2% y 2,7%, respectivamente. Según el informe de la OEA, Chile también encabeza, junto con Estados Unidos y Canadá, el consumo de éxtasis en los estudiantes secundarios, con una prevalencia de consumo en el último año de 2,4%, observándose también en este grupo etario un aumento en el consumo de tranquilizantes con una prevalencia de 9%, liderado en este caso por mujeres.

Con respecto a las Nuevas Sustancias Psicoactivas (NSP), estas son drogas que están circulando desde hace al menos 3 décadas con rápida expansión en distintos países y su consumo representa un fenómeno global que va en aumento. La prevalencia de consumo de estas sustancias presenta nuevos desafíos no sólo para el control de drogas, sino también para la salud pública y las políticas de drogas en general. A inicios de 2011 se inició entre la Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas (CICAD) y Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC) un esfuerzo colaborativo para monitorear las drogas sintéticas en los países de América Latina. De esta forma se obtuvieron las primeras informaciones sobre la presencia de estas sustancias en Sudamérica, observándose un aumento entre 2013-2016 y sólo en el 2016 se notificaron más de 60 sustancias diferentes, y para el 2017 se habían reportado un total de 130 NSP diferentes, según datos de siete países en América, y hasta enero

del 2020, 120 países informaron a la UNODC la aparición de 950 NSP.

La prevalencia del uso de nuevas drogas de abuso es difícil de determinar debido a que los compuestos y la disponibilidad de estos fármacos están en constante evolución. En Chile destacan 3 grupos de NSP: Fenetilaminas, Canabinoides sintéticos y Catinonas sintéticas. El uso se ha detectado principalmente entre jóvenes y adolescentes, siendo estas drogas fáciles de producir en laboratorios clandestinos, fáciles de transportar, camuflar y vender. Habitualmente estos productos son etiquetados con una advertencia de “no apto para consumo humano” como salvaguarda legal. Todos estos hechos sugieren que el uso de estas drogas continuará propagándose.

Durante la pandemia actual por el Coronavirus, las cuarentenas y el cierre de los establecimientos educacionales, como también los toques de queda nocturnos que limitaban las reuniones sociales, podrían haber proporcionado a algunos adolescentes una oportunidad de evitar la exposición a influencias negativas de sus pares, oferta de drogas e iniciación en el consumo. Se podría esperar que este retraso disminuya la tasa de futuras adicciones entre estos adolescentes, sin embargo son teorías sin cifras objetivas que lo confirmen.

¿Qué son las Nuevas Sustancias Psicoactivas?

Son también conocidas como drogas emergentes o drogas de diseño. Formalmente se definen como “sustancias de abuso, ya sea en forma pura o en preparado, que no son controladas por la Convención Única de 1961 sobre Estupefacientes

ni por el Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas de 1971, pero que suponen una amenaza para la salud pública”. Es un grupo heterogéneo de sustancias psicoestimulantes fabricadas de forma artificial e ilegal a partir de sustancias precursoras mediante modificaciones químicas. Tienen propiedades químicas y/o farmacológicas similares a las sustancias controladas relacionadas, pero con efecto más potente. Es común que sean adulteradas y falsificadas lo que resulta en sobredosis frecuentes, hospitalizaciones e incluso muertes. Se caracterizan principalmente por ser sustancias con efectos estimulantes o alucinógenos.

¿Cómo se pueden clasificar?

Se ha tratado de simplificar su clasificación dada su complejidad y variadas sustancias que aparecen año a año. Resulta llevadero la siguiente propuesta por el Centro Europeo de Monitorización de Drogas y Adicciones (EMCDDA) (Tabla 1). Se ha agregado una tercera columna que muestra algunos nombres comunes o populares por los cuales se reconocen estas sustancias y son comercializadas. Dichos nombres informales fueron presentados en una publicación reciente de la Revista Médica de Chile 2019, utilizando datos recopilados por informes del SENDA, foros

Tabla 1 - Clasificación abreviada de las nuevas sustancias psicoactivas de acuerdo con su clase química, propuesta EMCDDA y nombres populares utilizados en Chile.

Clase	Ejemplos	Nombres populares
Canabinoides sintéticos	WH-18, AM-2201. Droga de abuso común: Marihuana (<i>Cannabis sativa</i>)	Legal spice, Spice gold, King, Diesel, fake weed
Catinonas sintéticas	Mefedrona, metilona, MDPV. Droga de abuso común: Catinona	Sales de baño, Nube nueve, Droga zombie, Flakka, Vanilla sky
Fenetilaminas	2C-B, 2C-I-NBOMe	Tussi, 2-CB, Cocaína rosa
Triptaminas	DiPT, 5-MeO-DALT. Droga de abuso común: Psilocibina	Espiritual, Molécula de dios, Droga de los dioses, Tercer ojo
Arilalkilaminas	Etilanfetamina, MDE, DOC. Droga de abuso común: Metanfetamina, MDMA	Éxtasis, Pastis, Droga del amor, Molly, M, Meta, Tiza, Speed, Ya-Ba
Arilciclohexaminas	4-methoxy-PCP, Metoxetamina. Droga de abuso común: Ketamina, Fencilidina	K, Vitamina K, Super K, Kit kat, Ketanest. Polvo de ángel, Píldora de la paz, Barco del amor
Benzodiazepinas	Etizolam, Flubromazolam, Flubromazepam. Droga común de abuso: Diazepam, Alprazolam	No se describen
Opioides	AH-7921, U-4770, W-18, Carfentanil. Droga común de abuso: Heroína, Morfina, Fentanil	Potro, Goma, Caballo (derivados de heroína), W 18, China White (butirfentanilo), Krokodile, Heroína del pobre (desmorfina)

y blogs donde los consumidores o usuarios que se comunican y utilizaban los nombres coloquiales de estas drogas.

Grupos más utilizados en Chile

Canabinoides sintéticos

Fueron desarrollados en los años 80, intentando imitar la estructura química del Tetrahidrocannabinol (THC) para reproducir los efectos fisiológicos del cannabis natural, sin embargo, sus efectos psicoactivos tienen similar o mayor potencia comparados con la forma natural y son más tóxicos ya que se unen con mayor afinidad a los receptores cannabinoides cerebrales, teniendo además, la capacidad de activar otros receptores sobre los que no actúan los componentes naturales de la planta. Se venden como polvo, spray o mezclada con marihuana o plantas secas. En muchos casos un producto puede contener una mezcla de 3 o 4 cannabinoides sintéticos distintos u otras drogas.

El cuadro clínico es variable, dependiendo de la cantidad de droga (concentración en las mezclas), predisposición genética y vía de administración. En dosis bajas logran sensación de euforia, estimulación y ligera relajación.

Algunos síntomas severos incluyen la agitación psicomotora, psicosis, convulsiones, alucinaciones, hipokalemia, hiperreflexia, rabdomiólisis, injuria renal aguda (AKI), hemorragia subaracnoidea, hiperemesis, depresión respiratoria, eventos isquémicos.

Catinonas sintéticas

Son análogos o derivados de la sustancia controlada Catinona, la cual es una droga

psicoactiva extraída de la planta Khat (*Catha edulis*) que ha sido utilizada por años como estimulante en África y Asia. Uno de los factores que ha permitido el aumento en su consumo y difusión es que tiene un menor costo que el éxtasis y cocaína. La Administración para el Control de Drogas el 2012 prohibió las 3 catinonas sintéticas más frecuentes (Metilona, Mefedrona, MDPV) incluyéndolas en la lista 1 de sustancias prohibidas en Estados Unidos (según la clasificación del Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas de 1971).

Posee propiedades similares a las anfetaminas, con efectos simpaticomiméticos y riesgo de psicosis. Aumentan los neurotransmisores postsinápticos, inhibiendo la recaptación de serotonina y dopamina.

Se puede consumir vía oral, con inicio de acción en 30 minutos, y duración de 5 horas. También se puede fumar, inhalar y administrar en forma intravenosa, vía por la cual el inicio es muy rápido, en segundos, y su efecto dura 15 minutos.

Los consumidores buscan los siguientes efectos en general; euforia, empatía, aumento de la energía, aumento de las capacidades sociales y de trabajo, aumento de la libido sexual, entre otras. En cuanto a los efectos adversos más comunes se describen la ansiedad, psicosis, autoagresión (se han reportado suicidios), taquicardia, hipertensión, hipertermia, dolor torácico, infarto de miocardio y muerte.

Fenetilaminas

Estas sustancias tienen estructura química similar a las anfetaminas, catecolaminas y catinonas. El término 2C hace referencia a la presencia de 2

carbonos entre el grupo amino. Se caracterizan por poseer un intenso efecto alucinógeno. Las fenetilaminas tienen afinidad por el receptor de serotonina 5-HT₂ y receptores alfa adrenérgicos, además liberan catecolaminas e inhiben su recaptación.

Se venden como tabletas, polvo o líquido. En Chile es frecuente la venta de esta droga, llamada Tussi o Tuci, en presentaciones en polvo en bolsitas de 16 a 24 mg, muchas veces mezcladas con ketamina.

En dosis bajas se describe hipersensibilidad olfatoria, táctil, visual, auditiva, con efectos estimulantes. En dosis más altas, ocurren alucinaciones, euforia, síntomas gastrointestinales, agitación, taquicardia e hipertensión, depresión respiratoria y convulsiones.

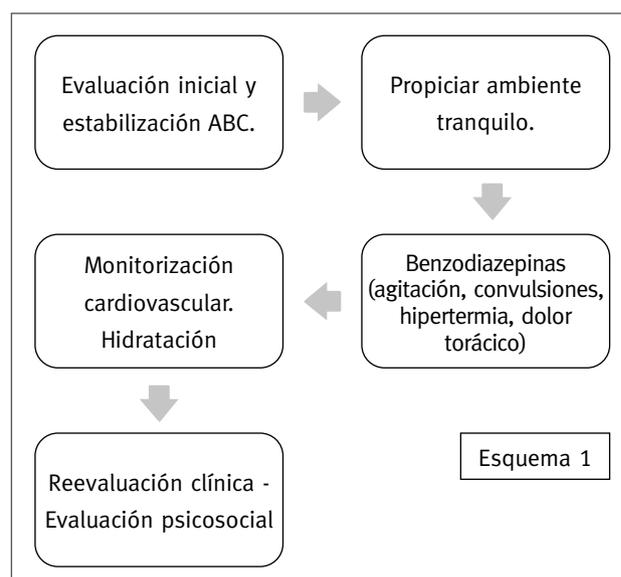
Se ha descrito un fenómeno clínico llamado Síndrome de Delirium agitado, caracterizado por delirium, violencia extrema, alto riesgo de arritmias y paro cardíaco en personas con consumo de estas sustancias en dosis tóxicas y que al momento de contenerlos físicamente han fallecido.

Enfrentamiento en Pediatría

Como ha sido expuesto inicialmente, el consumo de sustancias ilícitas ha aumentado y Chile es pionero en la región en consumo por adolescentes. Esto obliga al pediatra de urgencia y al equipo de salud a estar atento y descartar la intoxicación por drogas dentro de los diagnósticos diferenciales.

El cuadro clínico con el cual se puede presentar

un niño o adolescente es variado y, pueden ser cuadros de agitación, convulsiones, hasta depresión respiratoria y arritmias severas. Las intoxicaciones pueden ocurrir en contextos de ingesta accidental, lo cual puede suceder en niños pequeños que viven con familiares consumidoras, o adolescentes con fines de diversión (fiestas electrónicas, por ejemplo) o experimental. Habitualmente están involucradas varias sustancias y pueden no conocer con certeza qué es lo que están consumiendo.



Una vez ingresado el paciente al servicio de urgencia y estabilizado, es fundamental interrogar al acompañante y amigos si se sospecha intoxicación por drogas. Es frecuente que los amigos informen sobre la sustancia ingerida, dosis, hora, vía de administración, etc.

El examen físico y mental son claves para intentar identificar el toxidrome, aunque dado que hay alta probabilidad de policonsumo, el cuadro puede no ser claro.

El manejo es fundamentalmente sintomático y de soporte. Tras asegurar la vía aérea, la ventilación y perfusión, el manejo de la agitación y delirium es prioritario. En este aspecto, las benzodiazepinas son el pilar. Se debe propiciar un ambiente tranquilo, bajo en estímulos, es fundamental la contención emocional y farmacológica. La contención física debiera ser el último recurso, ya que es conocido que propicia mayor agitación.

Si la ingesta ha ocurrido hace menos de 1 hora, está indicado realizar aspirado/lavado gástrico. Pasado ese tiempo, hasta 2 horas, utilizar carbón activado.

Una vez ingresado el paciente, se debe realizar interconsulta al equipo psicosocial ya que en cada caso particular se tiene que considerar el ambiente familiar, situación en que ocurre la

exposición, factores sociales adversos y protectores. En el Esquema 1 se presenta de forma general el enfrentamiento de estos casos.

En la *Tabla 2* se exponen de forma resumida los toxidromes y manejo.

Identificación por laboratorio

A nivel de servicios de urgencias infantiles lo más accesible son los tests de detección rápida o kits comerciales que detectan en orina THC, cocaína, anfetaminas, opiáceos, benzodiazepinas. Algunas urgencias de hospitales terciarios cuentan con detección por técnica de inmunoensayo en muestras de orina. Sin embargo, las drogas de diseño no son detectables con estos métodos.

Algunos laboratorios privados, como el perteneciente a la Universidad Católica, cuentan

NSP	Toxidrome asociado	Complicaciones	Manejo
Canabinoides sintéticos	Alteraciones psicológicas: despersonalización, desorientación, ánimo alterado, alteración de la memoria, desatención	Agitación Hiperémesis Psicosis	Contención Benzodiazepinas Antieméticos Antipsicóticos
Catinonas sintéticas y Fenetilaminas	Simpaticomimético: Excitación del SNC: euforia, alucinaciones, agitación, psicosis, delirium, convulsiones. Excitación neuromuscular: temblor Efectos autonómicos: hipertermia, diaforesis, midriasis Cardiovascular: taquicardia, hipertensión, arritmia *Gastrointestinales: náuseas, vómitos, diarrea	Convulsiones Crisis hipertensiva Isquemia miocárdica/infarto Rabdomiólisis Arritmias Hipertermia Shock cardiogénico	Benzodiazepinas: agitación, convulsiones, hipertensión, hipertemia. Síndrome coronario agudo: aspirina, nitratos: Hipotensión/shock: fluidoterapia, vasopresores Hipertermia: fluidoterapia, suero frío, <i>ice pack</i> , bloqueo neuromuscular Taquiarritmias: bicarbonato de sodio, amiodarona. Vómitos: hidratación, antieméticos

SNC: Sistema Nervioso Central

*Exclusivo de las Fenetilaminas

con técnicas de inmunoensayo para muestras de orina y pelo, “Drogas de abuso en pelo” (panel que incluye anfetaminas, cannabinoides, cocaína, opiáceos, fenciclidina) y método para la confirmación que utiliza la Cromatografía gaseosa /Espectrometría de masas (GC/MS).

En algunos casos se puede enviar la muestra al Instituto de Salud Pública para estudio con GC/MS como técnica de referencia.

Conclusiones

En nuestro país existe una relación directa entre la baja percepción de riesgo que implica el consumo de sustancias tóxicas por parte de nuestros adolescentes, y el aumento del consumo abusivo de estas sustancias. Complicando este panorama, está la aparición de nuevas drogas y una mayor facilidad en el acceso. Todo esto supone un problema de salud pública, donde los profesionales de la salud necesitamos estar actualizados con respecto a esta temática. Además, debemos estar atentos a los eventuales trastornos psicológicos en los jóvenes durante la pandemia, y que podrían contribuir al inicio del uso de sustancias.

El pediatra junto al equipo de salud que atiende niños y adolescentes deben tener un rol activo en la prevención del consumo de drogas, fomentar temas de crianza basada en el respeto y acompañamiento del niño/joven según su etapa evolutiva, fomentando la confianza entre padres e hijos con una comunicación efectiva. Las familias, centros educacionales y asistenciales deberán fortalecer las campañas informativas, de pesquisa y preventivas acerca del consumo de drogas de forma constante y transversal.

Es importante que el médico de urgencia pediátrica incluya la intoxicación aguda, ya sea por accidente o diversión, y el abuso de drogas emergentes en el enfrentamiento de estos pacientes. El diagnóstico de intoxicación por las NSP es difícil, cobrando vital importancia la información aportada por los acompañantes y la consideración del policonsumo.

La formación médica en los efectos de las nuevas drogas en adolescentes es necesaria al permitir la identificación temprana, la referencia precoz y el inicio oportuno del tratamiento de los adolescentes que lo requieran.

Bibliografía:

- Sateler, Antonia et al. “Nombres populares y clasificación de las drogas de abuso ilícitas en Chile”. Rev. méd. Chile [online]. 2019, vol.147, n.12 [citado 2021-07-11], pp.1613-1620.
- Sam Wang, George et al. “Novel Drugs of Abuse. Pediatrics in Review”. February 2019. Vol. 40 N°. 2.
- Warrick, Brandon J et al. “New Psychoactive Substances in Pediatric Patients”. Pediatric clinics of North America vol. 64,6 (2017): 1223-1241.
- Graddy, Ryan et al. “New and Emerging Illicit Psychoactive Substances”. The Medical clinics of North America vol. 102,4 (2018): 697-714.
- Cooper, Ziva D. “Adverse Effects of Synthetic Cannabinoids: Management of Acute Toxicity and Withdrawal.” Current psychiatry reports vol. 18,5 (2016): 52.
- Dumas, Tara M et al. “What Does Adolescent Substance Use Look Like During the COVID-19 Pandemic? Examining Changes in Frequency, Social Contexts, and Pandemic-Related Predictors.” The Journal of adolescent health : official publication of the Society for Adolescent Medicine vol. 67,3 (2020): 354-361.
- Dean, Be Vang et al. “2C or not 2C: phenethylamine designer drug review.” Journal of medical toxicology : official journal of the American College of Medical Toxicology vol. 9,2 (2013): 172-8.
- Lank, Patrick et al. Emergency physicians' knowledge of cannabinoid designer drugs. West J Emerg Med. 2013 Sep; 14(5):467 - 470.
- Shah et al. “Synthetic drug intoxication in children: recognition and management in the emergency department”. Pediatr Emerg Med Pract. 2018.
- O, García-Algar et al. Consulta en urgencias de pediatría por intoxicación aguda por drogas de abuso. An Pediatr (Barc). 2011.
- Lugo-Vargas AF et al. Catinonas sintéticas: una revisión del panorama actual y las estrategias de detección analítica. Rev. Toxicol (2020) 37: 31-40.
- Informe Mundial sobre las Drogas 2020 de la UNODC.
- Informe sobre el Consumo de Drogas en las Américas 2019, OEA.

Distintas opciones para el manejo de

CUADROS ALÉRGICOS

con calidad **SAVAL**



Rinoval® MOMETASONA FUROATO
Envase nebulizador con 120 dosis,
50 mcg por dosis



Alexia® FEXOFENADINA
Envases de 120 mg con 10 y 30 comprimidos recubiertos y ranurados

Alexia® D FEXOFENADINA - PSEUDOEFDRIINA
Envases de 60 mg de Fexofenadina / 120 mg de Pseudoefedrina con 10 y 20 cápsulas

Alexia® Forte FEXOFENADINA
Envases de 180 mg con 10 y 30 comprimidos recubiertos y ranurados

Zival® LEVOCETIRIZINA
Envase con 20 ml de solución para gotas 5 mg / ml
Envase con 120 ml de jarabe de 2,5 mg / 5 ml
Envase con 40 comprimidos recubiertos de 5 mg

Zival® Forte LEVOCETIRIZINA
Envase con 120 ml de jarabe de 5 mg / 5 ml



Lukanex® MONTELUKAST
Envases de 4 mg granulados con 40 sobres
Envases de 4 mg y 5 mg con 40 comprimidos masticables
Envases de 10 mg con 40 comprimidos recubiertos y ranurados



Unidad **Respiratorio**

Material promocional exclusivo para médicos cirujanos y químicos farmacéuticos. Información completa para prescribir disponible para el cuerpo médico en www.saval.cl y/o a través de su representante médico.
Para reportar una sospecha de Reacción Adversa a Medicamento de algún producto comercializado por Laboratorios SAVAL, ingresar a: www.savalcorp.com/farmacovigilancia/ o contactarse al e-mail: farmacovigilancia@savalcorp.com

www.saval.cl

SAVAL

Cooperación Científica Laboratorios SAVAL

Centro SAVAL

Acceso personalizado
a información biomédica de calidad

- Una red de centros a lo largo del país
- Atención profesional especializada en búsqueda de información
- Bases de datos de nivel mundial
- Artículos a **texto completo**
- Diseño de presentaciones y material gráfico
- Auditorios y salas de reuniones



Planta Farmacéutica SAVAL

- Tecnología de vanguardia
- Certificada según normas internacionales

