



**Nombre de alumno: Angel de Jesus
Reyes Ramirez**

**Nombre del profesor: Alfonso Velásquez
Pérez**

**Nombre del trabajo: Ensayo de
Oxigenoterapia y Aerosolterapia**

**Materia: Enfermería en el Cuidado de la
Mujer**

Grado: 5to

Grupo: LEN10EMC0220-A

OXIGENOTERAPIA Y AEROSOLTERAPIA

La oxigenoterapia es una herramienta fundamental para el tratamiento de la insuficiencia respiratoria, tanto aguda como crónica. Los objetivos principales que llevan a su empleo son tratar o prevenir la hipoxemia, tratar la hipertensión pulmonar y reducir el trabajo respiratorio y miocárdico. En situaciones agudas, su utilidad está ampliamente aceptada y en situaciones crónicas se ha extendido de forma importante. Sin embargo, sigue sin haber consenso en puntos fundamentales y son pocos los aspectos en los que la actuación entre los diferentes centros esté estandarizada.

Por otro lado La aerosol terapia o el uso de inhaladores es un tratamiento cuyo objetivo es conseguir la máxima eficacia terapéutica en la vía respiratoria con los mínimos efectos adversos sistémicos. La medicación contiene partículas que pesan muy poco. Esto permite que se transporten fácilmente por el aire, llegando a los alvéolos y siendo mucho más eficaces. Los fármacos que se pueden administrar por vía inhalada son varios: antibióticos antifúngicos, antivirales, broncodilatadores, antioxidantes, corticoides, etc.

El oxígeno es esencial para el funcionamiento celular. Una oxigenación insuficiente conduce a la destrucción celular y a la muerte. Los órganos más susceptibles a la falta de oxígeno son el cerebro, las glándulas suprarrenales, el corazón, los riñones y el hígado. Básicamente tiene el objetivo de tratar hipoxemia, disminuir el esfuerzo al respirar y disminuir la sobrecarga cardiaca.

El oxígeno se mantiene indicado en trastornos relacionados con la disminución de PA de O₂ como edema pulmonar y embolia, junto con ello, también es usada para pacientes con disminución de gasto cardiaco el cual nos va provocar menor aporte de oxígeno a los tejidos. Otra indicación importante del oxígeno es al aumento de la demanda por hipoxemia.

El oxígeno no se debe utilizar cuando en RN, prematuros, EPOC y edades avanzadas.

El oxígeno se puede administrar por un flujo bajo donde se respira aire ambiental y oxígeno directo por medio de la canula nasal, mascarillas simple y mascarilla con reserva. Además el flujo alto se utiliza cuando administran todos los gases a la concentración de oxígeno

preseleccionado. Si juntamos estos dos tipos de flujo lo podemos hacer de manera mixta, donde básicamente se va administrar por tubos en T y tiendas de oxígeno

Algo esencialmente importante dentro de la oxigenoterapia es gasometría, una herramienta muy importante que básicamente nos va ayudar a identificar la necesidad de administraciones de oxígeno. Este método no es invasivo y básicamente se coloca un oxímetro en el dedo índice de la mano izquierda para medir los niveles de saturación de oxígeno en la sangre.

Está determinada por la concentración de oxígeno que se administra y la duración de tiempo del tratamiento. Por regla general, las concentraciones de oxígeno de más del 50%, administradas en forma continua y por más de 24 a 48 horas pueden dañar los pulmones. Se recomienda no utilizar elevadas concentraciones de oxígeno por periodos prolongados sólo que sea absolutamente necesario para el paciente. Los signos y síntomas de toxicidad son: Traqueobronquitis, tos (seca) no productiva, dolor retroesternal, sensación de opresión, molestias gastrointestinales y disnea en reposo. Los síntomas se intensifican y se acompañan de disminución de la capacidad distal, elasticidad e hipoxemia. La exposición prolongada a elevadas concentraciones de oxígeno produce daño estructural a los pulmones, dando como resultado la atelectasia, edema, hemorragia pulmonar y formación de membrana hialina. Atelectasia por absorción.

El procedimiento de la oxigenoterapia consiste en:

Administración de oxígeno por casco cefálico La administración de oxígeno a través del casco cefálico, para administrarse en pacientes pediátricos (neonatos y lactantes menores) el cual contiene un indicador para la limitación de la concentración de oxígeno, para que no exceda del 40%, reduciendo el riesgo de fibroplasia retroventricular. El casco cefálico se ajusta en la cabeza del niño, proporcionándole oxígeno húmedo tibio en concentraciones altas. Casco cefálico. Fuente de oxígeno. Flujómetro. Humidificador. Solución para irrigación. Tubo para conexión. 1. Verificar la prescripción médica e identificación del paciente. 2. Reunir el equipo. 3. Lavarse las manos. 4. Colocar solución para irrigación en el humidificador para oxígeno al nivel donde marca el frasco. 5. Conectar la tapa del humidificador al flujómetro de oxígeno, y a su vez conectar a la fuente de oxígeno. 6. Unir el tubo de conexión al humidificador de oxígeno y a la conexión del casco cefálico. 7. Regular el flujo de oxígeno (litros por minuto) prescritos al paciente. 8. Colocar el casco

cefálico alrededor de la cabeza del niño y fijar el tubo de acceso a la fuente de oxígeno. El casco cefálico también se puede utilizar estando el paciente instalado en la incubadora

La oxigenoterapia claramente se ha convertido en un elemento fundamental para el tratamiento de la insuficiencia respiratoria, tanto aguda como crónica, en el paciente pediátrico. El empleo de oxigenoterapia en el domicilio es un tratamiento caro y con riesgos potenciales, por lo que es importante que el cuidado de estos pacientes se lleve a cabo por parte de especialistas con experiencia en su tratamiento. Frente a esto están los beneficios que aporta, como la posibilidad del alta precoz, la disminución de la morbilidad en algunas enfermedades y una integración más rápida en el ambiente familiar y social del niño.