
COMPLICACIONES LARINGOTRAQUEALES ASOCIADAS AL TIEMPO DE PERMANENCIA DE LA VIA AEREA ARTIFICIAL

Dra. Gladys Gutierrez., Lourdes Verónica Molina, Mirta Andrea Morgenstern, Mercedes Alejandra Stortti
Hospital Escuela "José F. de San Martín". Corrientes. Argentina.

RESUMEN

INTRODUCCION

Las complicaciones están relacionadas directamente con el tiempo de permanencia de la vía aérea artificial, siendo de gran importancia en el diagnóstico de la lesión, su ubicación y el tratamiento de la misma.

Las complicaciones pueden ser disfonía u otras de mayor gravedad, como estenosis, fístulas traqueales etc.

OBJETIVOS

- Describir la incidencia de las complicaciones asociadas a la vía aérea artificial.

Ver la relación que existe entre los días de vía aérea artificial con el tipo y momento de aparición de la complicación.

MATERIAL Y METODOS

Se incluyeron todos los pacientes que ingresaron a la Unidad de Cuidados Intensivos desde Julio del año 1999 hasta Enero del año 2001.

Se analizó la incidencia de las complicaciones que aparecieron en forma inmediata, teniendo en cuenta el tipo y los días de vía aérea artificial ; en las complicaciones tardías se analizó además el método complementario utilizado para el diagnóstico y el tratamiento empleado. Se consideraron complicaciones tardías, a aquellas que aparecieron a partir del día diez de la extubación.

Se registraron datos epidemiológicos de sexo, edad, APACHE II al ingreso.

RESULTADOS

Se analizaron 157 pacientes, requiriendo vía aérea artificial 98 pacientes (55%), ingresando al estudio 48 pacientes, en quienes la vía aérea artificial pudo ser retirada (48.9%).

La edad promedio de la población fue de 39.8 años, el APACHE II de ingreso de 13.4 puntos y los días de internación en la unidad de cuidados intensivos de 13.2 días.

De los 48 pacientes, 21 de ellos (43.7 %) presentaron complicaciones en forma inmediatas y 6 de éstos pacientes (28.5 %) presentaron también complicaciones tardías.

CONCLUSIONES

Las complicaciones tienen distintas formas de presentación y están relacionados directamente con el tiempo de permanencia de la vía aérea artificial.

ABSTRAC

INTRODUCTION

Complications of an artificial airway are directly time-related .its diagnosis ,site and treatment are all very important issues .complications could range from mild to severe :dysphonia ,stenosis or tracheal fistulas.

OBJECTIVE

Describe the incidence of complications associated to an artificial airway .document the relation between time-duration of an artificial airway vs. type and time of complications.

MATERIAL & METHODS

Between July 1999 and January 2001 all ICU patients were enrolled in the study.the incidence of immediate complications was analyzed according to type and-time relations period.

In relations to late complications ;complementary diagnostic methods and treatment were also analyzed.

Late complications were defined as those which appeared >10days post extubations .

During admission the following data was recorded :gender ,age ,and APACHE II score.

RESULTS

One hundred and fiftyseven patients analyzed ;98 patients were analyzed ;98 patients needed an artificial airway (55%),48 pts (48%) all of whom were weaned from the artificial airway were enrolled the study .

Average age was 39.8 yrs, APACHE II score (admission)13.4points and hospitalization period duration in ICU was 13.2 days , of the admitted 48 pts. (43.7%) showed immediate complications and six of these patients (28.5%) also showed late complications.

CONCLUSION

Complications could have different presentations and they have a close time-related airway relationship.

INTRODUCCION

Las complicaciones de la intubación de la vía aérea son inevitables, las mismas oscilan alrededor del 10 % al 60 %, las lesiones están relacionadas directamente con el tiempo de permanencia de la vía aérea artificial, además de otros factores como la diabetes mellitus, quemaduras, enfermedades inmunológicas, etc. (1,2)

También depende del tipo de vía aérea artificial (intubación orotraqueal, nasotraqueal o traqueotomía siendo de gran importancia en el diagnóstico de la lesión, su ubicación y el tratamiento de la misma.(3,4,5)

Es probable que la tasa global de complicaciones sea máxima en los pacientes de mayor gravedad y que además presente otros factores predisponentes.(6,7)

Las complicaciones pueden ser tan sutiles como la disfonía o ser de una gravedad tal que comprometa la vida del paciente como en el caso de las estenosis, fístulas traqueales etc.(8,9)

OBJETIVOS

- Describir la incidencia de las complicaciones asociadas a la vía aérea artificial.
- Ver la relación que existe entre los días de vía aérea artificial con el tipo y momento de aparición de la complicación.

MATERIAL Y METODOS

Se incluyeron todos los pacientes que ingresaron a la Unidad de Cuidados Intensivos de adultos médico- quirúrgicos en el período comprendido desde Julio del año 1999 hasta Enero del año 2001.

Todos los pacientes debían permanecer intubados por un tiempo mayor de 24 hs., se excluyeron a aquellos que ingresaban con vía aérea artificial o con antecedentes de compromiso traqueal.

Se evaluaron las complicaciones que surgieron, después de la extubación.

Se analizó la incidencia de las complicaciones que aparecieron en forma inmediata, teniendo en cuenta el tipo y los días de vía aérea artificial; en las complicaciones tardías se analizó además el método complementario utilizado para el diagnóstico y el tratamiento empleado. Se consideraron complicaciones tardías, a aquellas que aparecieron a partir del día diez de la extubación.

Tabla II

Complicaciones tardías	N°	Tiempo de vía aérea artificial	Momento de aparición	Método Diagnóstico	Tratamiento
Estenosis	2	16.5 días	24.5 días	Fibrobroncoscopia	I: Dilatación + Cirugía II: Cirugía
Granulomas	4	11.7 días	13 días	Fibrobroncoscopia	2 ptes. Cirugía 2 ptes. Dilatación

Se registraron datos epidemiológicos de sexo, edad, APACHE II al ingreso y los días de internación en la población general.

RESULTADOS

Ingresaron al servicio de Terapia Intensiva durante el período de estudio un total de 157 pacientes, requiriendo vía aérea artificial 98 pacientes (55%), ingresando al estudio 48 pacientes (30 hombres y 18 mujeres) en quienes la vía aérea artificial pudo ser retirada (48.9%).

La edad promedio de la población fue de 39.8 años, el APACHE II de ingreso de 13.4 puntos y los días de internación en la UTI de 13.2 días.

De los 48 pacientes, 21 de ellos (43.7 %) presentaron complicaciones en forma inmediatas y 6 de éstos pacientes (28.5 %) presentaron también complicaciones tardías.

En la Tabla I se detallan las características de las complicaciones inmediatas.

Tabla I

Complicaciones inmediatas	N°	%	Días de TOT
Disfonía	14 ptes.	67	2.5 días
Trastornos Deglutorios	7 ptes.	23	4.2 días
Total	21 ptes.	100	6.7 días

En la Tabla II se detallan los resultados de las complicaciones tardías.

Los datos nos muestran que aquellos pacientes que permanecen poco tiempo con vía aérea artificial desarrollan complicaciones de fácil tratamiento, pero sin embargo los pacientes con vía aérea artificial prolongada inicialmente se pueden presentar con una complicación inmediata, evolucionando luego hacia una complicación tardía que se caracteriza por mayor compromiso de la vía aérea que requiere tratamiento más complejo y especializado.

DISCUSION

Las complicaciones de la intubación traqueal pueden ser atribuidas a los componentes separados del tubo y del manguito, incluso la presencia de tubos sin manguito se pueden asociar con lesiones laringeas graves que podrían tener relación con el tamaño de los mismos, el diseño de la punta, la rigidez, la posición y otras cualidades distintivas.

Existe una asociación clara entre el diámetro y el material del tubo endotraqueal y la aparición de complicaciones. Esto lleva a que todavía en la actualidad varios laboratorios continúen trabajando sobre el material del tubo para disminuir de esta manera el número de complicaciones.

Con respecto al manguito del tubo endotraqueal también está descrito que genera complicaciones incluso más graves que el tubo propiamente dicho.

Sin embargo, estos problemas del manguito, han disminuido, tanto en frecuencia como en severidad, gracias al uso frecuente y casi exclusivo de manguitos de gran volumen y gran diámetro, con paredes delgadas, moderadamente distensibles y blandas.

También está demostrado que el control frecuente o en forma continua de la presión intramanguito conocida como presión "cuff" puede evitar la lesión de la mucosa traqueal.

Existen muchos estudios que demuestran que las complicaciones de los pacientes intubados por períodos prolongados se pueden presentar inicialmente como disfonías o ronqueras, pero que a los tres meses de seguimiento un gran porcentaje de estos pueden desarrollar complicaciones más graves y esto estaría dado porque las lesiones laringeas se reepitelizan y cicatrizan en algunos casos alrededor de la octava semana.

La herramienta diagnóstica más sensible es la evaluación videolaringoscópica al lado del lecho del paciente que puede demostrar incluso anomalías tan sutiles como pequeñas ulceraciones de las cuerdas vocales o leves piasias de las mismas.

Debemos reconocer que la tasa de complicaciones de la intubación prolongada puede

disminuir en un alto porcentaje solamente gracias a un mejor manejo de la vía aérea.

CONCLUSION

El manejo de la vía aérea en forma artificial sigue siendo un problema frecuente en las Unidades de Terapia Intensiva, las complicaciones tienen distintas formas de presentación y están relacionadas directamente con el tiempo de permanencia de la vía aérea artificial.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Soldona Duran JF, Marrugat de la Iglesia, Vazquez Sanches G, Alvarez Lerma F. Control de la calidad en los servicios de medicina intensiva: registro de las complicaciones relacionadas con la ventilación mecánica. Volumen 22 Numero 3 Marzo 1998:91-95
- 2 Lovesio C. Medicina Intensiva 4ª edición :Estenosis Laringotraqueal, editorial El Ateneo BsAs 1993:339-342
- 3 Guerrero López F, Fernández Mondejar E. Servicio de Cuidados Críticos y Urgencia de Cuidados intensivos. Centro de traumatología y rehabilitación hospital universitario virgen de las Nieves. 2000; 24(supl:7):30-35
- 4 Risso O E, Terapia Intensiva: tomo I: Complicaciones de la vía aérea artificial (Sociedad Argentina de Terapia Intensiva). Octubre 1992:167-177
- 5 Viau F, Ledente A, Tinier JY. Complications of tracheotomy. Peumonology clinic. 1998; 44 (supl 1):24-32.
- 6 Simon I, Luciani A, Henríquez Leon O. Estenosis laringotraqueal. Experiencia con la ventilación técnica de resección cricotraqueal. Acta de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello .1999; 27(supl 3):15-27
- 7 Shoenaker W C, William C, Holbrook P, Stephen M A. Terapia Intensiva. Estenosis Laringotraqueal. Edición Medico Panamericana. Bs.As. 1998:293-297
- 8 Fiala P, Cernohosky S, Cermak J, Patek I, Krepele Y. Tracheal Stenosis Complicated whit tracheoesophageal Fistula. Eur J cardiothorac Surg. 2004; 25 (supl:1):127-130.
- 9 Lawin P Cuidados Intensivos :Complicaciones asociados a la via aerea artificial 2ª edición editorial Salvat . Barcelona 1979:296-297