. بررسی عوارض بیهوشی عمومی با ماسک در بیماران تحت عمل جراحی در یکی از بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران (۱۳۷۲)

PP7.pp:633-637

پژوهشگر : حبیب الله مهدی پور کارشناس ار شدبیهوشی استادراهنما :آقای دکتر علیرضا خلدبرین عضوهیأت علمی دانشکده پزشکی دانشگاه تهران.

استاد مشاور :خانم معصومه رحیمی نیا عضو هیأت عـلمی دانشکده پرستاری ومامائی دانشگاه علوم پزشکی ایران. استادآمار :آقای دکتر محمودمحمودی عضو هیأت علمی دانشکده بهداشت دانشگاه تهران.

exusimar, A. Bose, bose, S. Bhathebarys, A.

این پژوهش یک مطالعه زمینه ای است که به بررسی عوارض بیهوشی عمومی با ماسک در بیماران تحت عمل جراحی در یکی از بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران ،می پردازد.

اهداف ويرَّه:

- تعیین بعضی از مشخصات نمونه های پژوهش . - تعیین عوارض بیهوشی عمومی با ماسک در حین بیهوشی دربیماران تحت عمل جراحی دریکی از بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران -تهران.

- تعیین عوارض بیهوشی عمومی با ماسک ،دردورهٔ بهبودی دربیمآران تحت عمل جراحی در یکی از بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران -تهران.

- تعیین ارتباط بین بـعضی از مشخصات نـمونه هـای پژوهش با عوارض بیهوشی عمومی با ماسک در حین بیهوشی ودورهٔ بهبودی در بیماران تحت عمل جراحی

دریکـی ازبـیمارستانهای وابسـته بـه دانشگـاه عـلوم پزشکی ایران – تهران.

سئوالات پژوهش:

۱ – بعضی از مشخصات نمونه های پژوهش چیست ؟ ۲ – عـوارض بـیهوشی عـمومی بـا مـاسک درحـین بـیهوشی دربـیماران تـحت عـمل جـراحـی دریکـی ازبیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پـزشکی ایـران – تهران چیست ؟

۳ - عـوارض بـيهوشى بـا مـاسک ،در دورۀ بـهبودى دربيماران تحت عمل جراحى دريكى ازبـيمارستانهاى وابسـته بـه دانشگاه عـلوم پـزشكى ايـران - تـهران چيست؟

 ۴ - چه ار تباطی بین بعضی از مشخصات نمونههای پژوهش با عوارض بیهوشی با ماسک درحین بیهوشی ودورهٔ بهبودی دربیماران تحت عمل جراحی دریکی از بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران -تهران وجود دارد ؟

تجزیه و تحلیل یافته های این پژوهش در ۳۲ جدول نشان داده شده است که جداول ۱ الی ۱۰ در رابطه با مشخصات فردی نمونه های پژوهش می باشد و جداول ۱۱و ۱۲ در رابطه با تعیین عوارض بیهوشی عمومی با ماسک درخین بیهوشی درواحدهای مور دمطالعه و جداول ۱۳و ۱۴ در رابطه با تعیین واحدهای مورد پژوهش می با ماسک در دورهٔ بهبودی و احدهای مورد پژوهش می باشد. جداول ۱۵ الی ۳۲ در رابطه با تعیین عوارض بیهوشی عمومی باماسک در حین بیهوشی و دورهٔ بهبودی و احدهای مورد مطالعه

شماره هجدهم و نوزدهم-پاییز و زمستان ۱۳۷۷

٧.

شمی باشدوبرای سنجش ارتباط بین متغیرها از آزمون فرید من استفاده شده است.این آزمون ارتباط معنی داری بین عوارض حین بیهوشی عمومی با ماسک ومشخصات سن ، طول مدت بیهوشی ونوع داروی دریافتی در طول مدت بیهوشی نشان داده است.همچنین بین عوارض دوره بهبودی ومشخصات سن ونوع داروی دریافتی در طول مدت بیهوشی رابطه معنی داری وجود داشته است.

یافته های پژوهش شامل بروز عوارض حین بیهوشی ودورهٔ بهبودی عمومی با ماسک در بیماران تحت عمل جراحی دریکی از بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران – تهران می باشد وبصورت زیر هستند:

الف)عوارض حین بیهوشی : ۱ – عـوارض دسـتگاه تــنفس ،مــجموعا" بـا ۸۰/۹۵ درصد وقوع شامل عوارض وقفه تنفسی ،کاهش مـیزان تهویه و انسداد راه هوایی می باشد.

۲ – عوارض قلبی – عروقی ،مجموعا" با ۲۸/۶ درصد وقـوع شـامل تـاکـیکاردی ،بـرادیکـاردی وافـزایش فشارخون می باشد.

۳ – عـوارض دستگاه گـوارشی ،مجموعا" ۱۱/۱۱ درصد وقوع شامل اتساع معده و تهوع می باشد.

شایعترین عارضه حین بیهوشی عمومی با ماسک عارضه وقفه تنفسی با ۲۹/۲ درصد وقوع در واحدهای مورد مطالعه بوده است وسایر دستگاههای بدن که از آنها ذکری به میان نیامده است دچار عارضهای نشدند. ب - عوارض دستگاه عصبی (مرکزی - محیطی) با ۴۷/۶۲ درصد وقوع که شامل درد،بیقراری و تأخیر در

بیداری می باشد. ۲ – عوارض دستگاه قـلبی – عـروقی بـا ۲۵/۴ درصـد وقوع شامل تاکیکاردی می باشد.

۳ – عوارض دستگاه گوارش با ۳/۱۷ درصد وقـوع کـه شامل تهوع واستفراغ می باشد.

شمايعترين عمارضة دورة بمهبودي بيهوشي عمومي

باماسک ،عارضهٔ درد با ۳۱/۷۵ درصد وقوع می باشد وبقیه دستگاههای بدن که نامی از آنها برده نشدهاست، دچار عارضهای نشدند.

در پایان پژوهشگر بر اساس یافته های این پژوهش پیشنهاداتی را برای گروه بیهوشی و پرسنل اتاق بهبودی مطرح کرده است که شامل موارد زیر است :

- توجه کافی به شناخت داروهای مصرفی درحین بیهوشی از نظرشناخت آشارجانبی ،مقدار داروی مصرفی ومدت اثرآنها ،زیرا مصرف داروهای مختلف درحین بیهوشی به عنوان یک عامل مؤثر دربروز عوارض حین بیهوشی ودورهٔ بهبودی بوده است.

- توجه کافی برانجام تنفس کمکی وورزیدگی بیهوشی دهنده ،زیرا نوع تـنفس (کـمکی) رابطهٔ مستقیمی بـا بعضی از عوارض (اتساع معده) حـین بـیهوشی داشـته است.

- تأکید بر شناخت کافی نسبت به نوع عـمل جـراحـی وجنس بیماران زیرااز عوامل مؤثر دربروز عوارض حین بیهوشی ودورهٔ بهبودی بوده اند.

- مراقبت دقیق ونزدیک درحین بیهوشی ودورهٔ بهبودی بوسیلهٔ پرسنل ورزیده و آموزش دیده برای جلوگیری ودرمان به موقع عوارضی که خطر حیاتی دارند، زیرا با توجه به یافته این پژوهش (وقفهٔ تنفسی بابالاترین درصد وقوع) هرگونه اهمال وسستی و ازدست دادن زمان می تواند عواقب جبران ناپذیری ببار آورد.

- آموزش کافی به پرسنل بیهوشی و اتاق بهبودی در جهت شناخت عوارض حین بیهوشی و دوره بهبودی، اهمیت این نکته هانگامی روشان می شودکه درایان پژوهش عوارض انسداد راه هوایی و نارسایی تنفسی دردورهٔ بهبودی پیش نیامد ،درحالیکه ایان دو عارضه شایعترین عوارض دورهٔ بهبودی هستند.

- پژوهشگر در طول دورهٔ پژوهش مشاهده کرد که به کارگیری تجهیزات ووسایل جدید ومطمئن در اتاق عـمل وبهبودی ،هـماهنگی ومشـاوره بـا مـتخصص

شماره هجدهم و نوزدهم-پاییز و زمستان ۱۳۷۷

منابع:

1 - Angeline, Glinecki . Postanesthesia Snaking: A review. American Association of Nurse

Anesthetists .April 1991. pp: 89-92.

2 - Loffon, plaud Ben Hajhamida. Dubosset, Ecoffey. "Removal of Laryrngeal Mask : Air Way Complication in children, Anesthetized Versus Avake ". The jour nal of the American society of Anesthesiologist. Vol. 77. No. 3.A. Sep.1992.

استان مشاور اختلم معصومه رصیم ریاد عصور میاه عطمی دانشندم بیرستاری و ساملیی دانشختاه مناو بنشه اسا

استان آمار: آقدای پیرویز عسالی، عیضو هیات عیلم دانشنده دیداشت دانشگاه توران

بيان مسئله يزوهش

در قرن اخیر نحوه مراقبت از کیر دکان و موجو ادان دستخوش تغییرات همه جانبه فاخشی گذشته است که این تغییرات ناشی از تغییر نگرش جامعه می باشد. در گذشته نه تنها به کودکان به حتران یک میوجد و محظار که دارای نیازها و احتیاجات حاصی است جرجهی نمی شده بلکه به دلیل عدم چادی ان و در محظار آنسها، نیوجوانیان درجیار تالمیا ی داند و در محظار آنسها، نیوجوانیان در می شدند. در حال کارتی ن نوجوان به عنوان فردی مستقل آن طرابت و خوانیا ی د نازهای مخصوص به خود ماندار می داشد.

مسئله بلوع و نوجوانی و رقم داد مادیهای او خوانان مروزه در کلیه کشورهای جهان اسم از معالق متبدن با در سال توسعه به صورت یک مسئله عسامی و تریش در آمدهاست و در حقیقت یکی از مشکلات مهم زندگی اجتماعی به شسمار میرود زیرا کودکان اسروز بختی تمامی فرقای کره زمین که پریودن بنه ارزش و جودی آنها می تواند آیندهای پهتر و ارزندهتر پیش روی مسال یکیدارد. لذا تأسین مسلامت جسمی و رواسی این

pp: A 1176.

3 - Nunn, Ulting, Brown. <u>General Anesthesia</u>. 1989.
4 - Pennant , Feanaes. Pace, Gajraj . "Use of The Laryngeal mask Air Way in immobilized Cervical Spine." <u>The journal of The American Society of Anesthesiolo gist</u>. Vol. 77. No. 3 A. 1992. pp: A1063.

وجوانان و رئین نیازمندیهای آنان، جمعیت کشیر ایس نوردمی ناشد. حدود ۲۵ دوصل حممیت ایس ان زیر فروه سنی ۱۵ سال قوار دارند بطوری کنه در کشور سا بیش از ۱۴ میلیون نوجوان و جوان زندگی هرکنند.

داستندین مستند ته توجو ان در بورد سرع به از آگاهیهای لازم این دوران محرانی مطلع گیردد و به مظلور کسب سلامتی و بالاترین سطح جسمی، روانی و اجتباعی بو عنهده زاندین است که اطلاعات دوران طوع را در اختیار نوجوانان قرار دهند.

یونک (۵۸۹۵) معتقد است آگاهی در مورد مسائل لوغ و فاکتورهای اجتماعی و روانی که بر آن تأثیر سیگذار دیسیار اندی است و نکته حالو اهمیت آن است که اگر دختران در زمینه مسائل دوران بلوغ خود شاقیت و آگاهی نداشته باشند و نتوانند خود را با این روایونی و اجتماعی آنها بروز خواهد کرد.

ای توجه به لزوم و اهمیت آموزش مسایل دوران این و پیشگیری بحرانهای نوجوانان و با عنایت به این که دو میرزد آموزش به نوجوانان در حال حاضر اظلاعاتی در دست نمیناشد و با درندار گرفتن این مسئله که مطالعه و بررسی این صغات در پرستاری و شناحت تواناش ما، نیازها، نیاسازگاریها و ریزگیهای رفتار و خصوصیات روانی نوجوانان از اهمیت ویژهای برخوردار است، لذا پتروهشگر اقتدامیت بیزوهشی در

- Boback

شماره هجدهم و نوزدهم-پاییز و زمستان ۱۳۷۷

Investigate the complications of general anaesthesia with mask in patients under surgery

(by: Habibollah Mehdi poor)

This research project is a field study to investigate the complications of general anaesthesia with mask in patients under surgery in a hospital affiliated to University of Medical Sciences Iran. The specific goals of this study are as follows:

-To determine some of the characters of patients under study.

-To determine the complications of general anesthesia with mask during surgery in one of the hospitals attached to the University of Medical Sciences Iran.

-To determine the complications of general anesthesia with mask during post operative recovery

in patients who have undergone surgery in a hospital of the University of Medical Sciences Iran.

-To attribute the relationship between some of the characters of patients under this study with

complications of general anesthesia with mask during anesthesia and post operative recovery in patient who have undergone surgery in a hospital of the University of Medical Sciences Iran.

To obtained the objectives of this study, we have put forth some questions - namely:

1- What is the specifications of some of the examples undertaken in this -study.

2- What are the complications of anesthesia with mask under general anesthesia in patients during surgery.

3- What are the complications of general anesthesia with mask in patient under study during post operative recovery.

4- What correlation exist between some of the specifications of patients under study with complications of general anesthesia with mask under surgery during anesthesia and post operative recovery.

The interpretation and conclusions of this project are presented in 32 tables. Tables 1 to 10 relate to specifications of individual patients under study. Tables 11-12 relate to complications of anesthesia with mask during general anesthesia. Tables 13-14 show determination of s. complications of general anesthesia with mask during post operative recovery. Tables 15-32.

It explain correlation between complication of general anesthesia with mask during anesthesia and .recovery period in the cases under study. Evaluation of relationship between variations using the (Fried mans test.

This test shows a meaningful relationship between complication of general anesthesia with

mask and age, duration of anesthesia and types of drugs given during the anesthesia and also shows meaningful relationship between complication of recovery period and age, types of drugs used during the anesthesia and duration of anesthesia.

Findings of this research include complications during general anesthesia with mask and during the recovery period under general anesthesia with mask in patients undergoing surgery and are under follows:

A Complication during anesthesia:

(1) Complications of respiratory system: involved 80-95% cases which included:

lle (a) Apnea

(b) Hypoventilation

(c) Airway obstruction

(2) Cardio Vascular complications: involved in 28.6% cases: ...

(a) Tachycardia

(b) Bradycardia

(c) Hypertension

(3) Complications of gastrointestinal tract: involved in 11.11% cases:

(A) Gastro distention

.Its (8) Nausea

The most common complication observed in this study during general anesthesia with mask was apnea with incidence of 49.2% and rest of the physiologic systems of body were not affected.

Finally on the basis of the Findings obtained in this study, we recommend to anesthesia team and recovery room personnel, the following:

-Complete and listed knowledge of the drugs used during anesthesia, their accurate doses, clinico

-pharmachological reaction and the duration of time action, because the use of different medications during general anesthesia and recovery period.

Total attention for assisted ventilation and expertise of the anesthetist, because assisted ventilation has a direct relationship with complications of gastrodistention.

-Emphasis on knowledge of the type of surgery to be undertaken and sex of patient.

-Availability of an expert assistant to take critical care of patient during the anaesthesia and recovery period to prevent and treat unexpected and dangerous complications.

-Proper education for personel of anaesthesia team and recovery room, importance of above mentioned lines will be enlightened when it is clear in this study that these complication; namely airway obstruction and respiratory failure during recovery period were not observed, where as

literature reveals them to be the most common complications during recovery period. (Gauhar Khai, 1366, page. 320).

The researcher observed during the time of the study that following:

Considerations can be of great help in the induction as well as management of anaesthesia and recovery period:

-Latest instruments and operating room and recovery room and anaesthesia technology.

-Cooperation between technician and anaesthetist during anaesthesia and recovery.
-Complete investigation and examination of patient before anaesthesia.

-Selection of proper type of anaesthesia in relation to the needs of the patient – inconsultation I with the surgeon and anaesthetist.

The researcher, in view of the following materials obtained during present study suggest future researchers to work on them:

-Investigations of the causes of apnea during the general anaesthesia with mask to prevent the risk factors which may cause apnea during general anaesthesia with mask.

-Investigate the risk factors which may cause hypoventilation during general anaesthesia with mask and study ways to prevent them.

-Investigate the risk factors which may cause airway obstruction during general anaesthesia with mask and study the ways for their prevention.

I -Investigate the risk factors for tachycardia during general anaesthesia with mask and the ways for their prevention.

-Investigate the risk factors for bradycardia during general anaesthesia with mask and the ways for their prevention. -Investigate the risk factors for hypertension during general anaesthesia with mask and study the ways for their prevention.

-Investigate the risk factors for nausea and vomiting during general anaesthesia and recovery period and the ways for their prevention.

-Investigate the risk factors involved in dilatation of stomach during general anaesthesia with mask and the ways for their prevention.

-Investigate the apparent causes -risk factors causing pain during recovery period and the ways for their prevention.

-Investigate the risk factors causing restlessness and agitation during recovery period and the ways as for their prevention.

-Investigate the causes of delayed consciousness during recovery period and study the means and ways to prevent this.

-Investigate causes for shivering during recovery period and the ways to prevent this.

Since one of the limitations of this study was that the researcher conducted the research as the patient with AS.A 1 so we suggest that the above material be conducted with higher risk patient (ASA 2 and above). Also in this study induction was done with drugs like: Thippenton, Halothane and Nitrous Oxide. The researcher suggests that research should be conducted using other drugs for induction and management since this research was conducted on the Complications

of general anaesthesia with mask, but a large number of patients are anaesthetised with different techniques, namely:

1) Regional anaesthesia

2) General anaesthesia with endotracheal tube.

The researcher recommends the complications during general anaesthesia and during recovery period be studied.