

## مقایسه پرومتازین با دروپریدول در پیشگیری از استفراغ

### متعاقب جراحی استرایسم

دکتر اراز قورچایی\* دکتر شجاع الحق طارق\*\*

### Comparison of promethazine with droperidol in prevention of vomiting following strabismus surgery

A. Ghourchaie SH. Taregh

#### Abstract

**Background :** Vomiting after strabismus surgery is a common incidence and may induce many complications. Different drugs may be used as preventive steps.

**Objective :** To compare the effectiveness of droperidol and promethazine in prevention of vomiting following strabismus surgery.

**Methods :** Through an experimental research , 100 patients who were in the age range of 2 to 17 (ASA : I) and candidated for strabismus surgery were randomly divided into two equal groups (50 cases). As anti-emetic drug , promethazine was infused (0.5 mg/kg/Im) to group A and droperidol (75 µg/kg/Iv) to group B , prior to the surgery. Both groups were followed up for 24 hours after surgery.  $\chi^2$  test was used for statistical comparison of two groups.

**Findings :** 7 patients (14%) in group A and 11 (22%) in group B had vomiting. No significant statistical difference was observed between two groups.

**Conclusion :** Promethazine is a good replacement for droperidol in prevention of vomiting, since deoperidol is a foreign product , expensive , may not always be available to anesthesiologists and can cause respiratory depression.

**Keywords :** Strabismus , Vomiting , Promethazine , Droperidol

#### چکیده

**زمینه :** وقوع استفراغ متعاقب جراحی استرایسم شایع و با عوارض متعددی همراه است که داروهای زیادی جهت پیشگیری از آن استفاده می شود.

**هدف :** این مطالعه به منظور مقایسه تأثیر دو داروی پرومتازین و دروپریدول در پیشگیری از استفراغ پس از جراحی استرایسم انجام شد.

**مواد و روشها :** این کارآزمایی بالینی در سال ۱۳۷۵ در بیمارستان خلیلی شیراز انجام شد. ۱۰۰ بیمار دارطلب عمل جراحی استرایسم به صورت تصادفی به دو گروه ۵۰ نفره تقسیم شدند. قبل از شروع جراحی به گروه الف /۵ میلی گرم در کیلوگرم پرومتازین به صورت عضلانی و به گروه ب ۷۵ میکروگرم در کیلوگرم دروپریدول به صورت وریدی تزریق شد. بیماران تا ۲۴ ساعت بعد از عمل از نظر وقوع استفراغ تحت نظر قرار گرفتند. برای مقایسه دو گروه از آزمون آماری کای دو استفاده شد.

**یافته ها :** ۷ بیمار (۱۴ درصد) در گروه الف و ۱۱ بیمار (۲۲ درصد) در گروه ب استفراغ داشتند که بین دو گروه اختلاف آماری معنی داری وجود نداشت.

**نتیجه گیری :** اگرچه از نظر آماری تفاوتی بین دو داروی فوق در پیشگیری از استفراغ وجود نداشت ، ولی پرومتازین با توجه به ارزان بودن و تولید داخلی می تواند جایگزین خوبی برای دروپریدول در پیشگیری از استفراغ متعاقب جراحی استرایسم باشد.

**کلید واژه ها :** استرایسم - استفراغ - پرومتازین - دروپریدول

### ■ مقدمه :

آتروپین و ۵٪ میلیگرم در کیلوگرم دیازپام به صورت وریدی تزریق شد. سپس القای بیهوشی با ۴ میلیگرم در کیلوگرم تیوپنیتال و ۵٪ میلیگرم در کیلوگرم آتراکوریوم به صورت وریدی صورت گرفت و بیهوشی با نیتروس اکسید و اکسیژن ۵۰ درصد و هالوتان ۱/۵ درصد با استفاده از تنفس کمکی تا پایان عمل ادامه یافت. (۵)

سپس هریک از بیماران به صورت تصادفی در یکی از گروههای الف یا ب قرار داده شدند. قبل از شروع جراحی به بیماران گروه الف ۵٪ میلیگرم در کیلوگرم پرورومتازین به صورت عضلانی و به بیماران گروه ب ۷۵ میکروگرم در کیلوگرم دروپریدول به صورت وریدی تزریق شد. در پایان عمل، زمانی که هنوز سطح بیهوشی بیمار عمیق بود، با ملایمت ترشحات دهان و حلق به وسیله ساکشن به طور کامل خارج گردید. بعد از قطع نیتروس اکسید و هالوتان به بیمار فرصت داده شد تا حدود ۳ دقیقه با استفاده از اکسیژن صد درصد به نفس کشیدن ادامه دهد. سپس اثر شلکننده عضلانی (آتراکوریوم) با مخلوط وریدی ۱۵ میکروگرم در کیلوگرم آتروپین و ۵٪ میکروگرم در کیلوگرم پروستیگمین خنثی و بعد از آن لوله تراشه خارج شد. بیمار در وضعیت پهلو به اتاق بهبودی و سپس به بخش چشم انتقال یافت و تا ۲۴ ساعت از نظر وقوع استفراغ تحت نظر قرار گرفت. اطلاعات به دست آمده با آزمون آماری کای دو تجزیه و تحلیل شد.

### ■ یافته‌ها :

در گروه الف ۲۴ نفر (۴۸ درصد) مذکور و ۲۶ نفر (۵۲ درصد) مؤنث بودند. در گروه ب ۲۲ نفر (۴۴ درصد) مذکور و ۲۸ نفر (۵۶ درصد) مؤنث بودند.

حدود ۸۵ درصد افرادی که حین عمل جراحی استرابیسم داروی ضد استفراغ دریافت نمی‌کنند، بعد از عمل دچار استفراغ می‌شوند. (۳) اگرچه این عمل جراحی به صورت سریایی انجام می‌شود ولی وقوع استفراغ مداوم پس از عمل ممکن است ترخیص بیمار را به تأخیر بیاندازد. وقوع استفراغ علاوه بر ایجاد ناراحتی و خاطره ناخوشایند برای بیماران، اغلب با خطرهای دیگری از قبیل کم آبی بدن، اختلال تعادل الکترولیتی، آسپراسیون ریوی و آکوده شدن زخم چشم همراه است. (۱) با توجه به نکات مطرح شده به نظر می‌رسد ضرورت پیشگیری از استفراغ بعد از عمل جراحی امری بدیهی و ضروری است. لذا مطالعه حاضر به منظور مقایسه تأثیر دو داروی پرورومتازین و دروپریدول در پیشگیری از استفراغ پس از عمل جراحی استرابیسم انجام شد.

### ■ مواد و روش‌ها :

در این کارآزمایی بالینی که در سال ۱۳۷۵ در بیمارستان حلیلی شیراز انجام شد، ۱۰۰ بیمار ۲ تا ۱۷ ساله داوطلب عمل جراحی استرابیسم به صورت تصادفی به دو گروه ۵۰ نفره تقسیم شدند. قبل از ورود بیماران به اتاق عمل، از والدین آنها در مورد سابقه استفراغ بعد از عمل جراحی، سابقه مصرف دارو، ابتلاء به بیماری‌های ویروسی یا باکتریایی دستگاه تنفس فوقانی طی دو هفتۀ گذشته و همچنین سابقه استفراغ هنگام مسافرت سوال و در صورت وجود هر کدام از موارد فوق، بیمار مذکور از مطالعه حذف شد. پس از اطمینان از ناشتا بودن بیمار حداقل ۶ ساعت قبل از بیهوشی، در اتاق عمل و در شرایط یکسان به بیماران ۰٪ میلیگرم در کیلوگرم پیش داروی

منظور سقط درمانی بی‌هوشی عمومی گرفته بودند با دادن دروپریدول نسبت به گروه شاهد تفاوتی نداشت. (۶)

بلاتک و همکاران نیز به دلایل مانند پایین بودن میزان وقوع استفراغ با مصرف پرموتاژین و ارزان بودن آن نسبت به دروپریدول، مصرف پرموتاژین را توصیه کردند. (۲)

#### مراجع :

1. Abramowitz MD , oh TH , Epstein BS , Ruttiman UE , freindly DS. The antiemetic effect of droperidol following outpatient strabismus surgery in children. *Anesthesiology* 1983 ; 59 : 579-83
2. Blanc VF , Ruest P , Milot J , Jacob JL , Tang A. Antiemetic prophylaxis with promethazine or droperidol in pediatric outpatient strabismus surgery. *Can J Anesthesiology* 1991 ; 38 : 54-60
3. Eustis S , Lerman JL , Smith DR. Effect of droperidol pretreatment on postanesthetic vomiting in children undergoing strabismus surgery. *Anesthesiology* 1986 ; 65 : 322-5
4. Katzung BG. Basic and clinical pharmacology. 6th ed , Norwalk , Appelton and Lange , 1995 , 251-76
5. Ronald DM. Anesthesia. 4th ed, NewYork, Churchill Livingstone , 1994 , 274-6 , 417-89 , 1437-65 , 2175-97
6. Shella E. Cohen ME. Antiemetic efficacy of droperidol and metoclopramid. *Anesthesiology* 1984 ; 60 : 67-9

میانگین سنی گروه الف  $7/76 \pm 3/88$  سال و گروه ب  $7/42 \pm 3/97$  سال بود. ۷ نفر از بیماران گروه الف (۱۴ درصد) و ۱۱ نفر از بیماران گروه ب (۲۲ درصد) استفراغ داشتند که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود ( $P=0/43$ ) (جدول شماره ۱).

جدول ۱ :

مقایسه وقوع استفراغ در دو گروه مورد مطالعه

استفراغ	گروه	جمع		نداشته‌اند	داشته‌اند	جمع
		تعداد (درصد)	تعداد (درصد)			
الف (پرموتاژین)	۷	۱۴	۵۰	(۸۶)	۴۳	(۱۰۰)
ب (دروپریدول)	۱۱	۲۲	۵۰	(۷۸)	۳۹	(۱۰۰)
جمع		۱۸	۸۲			۱۰۰

$$X^2 = 1/8$$

#### بحث و نتیجه‌گیری :

در این مطالعه تفاوت آماری معنی‌داری بین پرموتاژین و دروپریدول در پیشگیری از استفراغ دیده نشد. البته پرموتاژین به دلایل زیر می‌تواند جایگزین خوبی برای دروپریدول باشد: اول این که پرموتاژین در داخل کشور ولی دروپریدول از خارج تهیه می‌شود. دوم این که پرموتاژین به عنوان داروی ضد استفراغ قوی به راحتی در دسترس و نسبت به دروپریدول ارزان قیمت است. همچنین مقدار درمانی پرموتاژین به تضییف دستگاه تنفس منجر نمی‌شود ولی دروپریدول ممکن است باعث تضییف دستگاه تنفسی شود. (۴ و ۵)

اوستیس و همکاران در پیشگیری از استفراغ متعاقب جراحی استرایسم از دروپریدول استفاده کردند ، ولی طولانی شدن اثر گیجی و تأخیر در ترخیص بیماران را از معاایب دروپریدول دانستند. (۲) شلا و همکاران مشاهده کردند که درصد بروز استفراغ بعد از بی‌هوشی عمومی ، در بیمارانی که به