

## اثر کولونوسکوپی تا خم طحالی بر تغییرات درصد اشباع اکسیژن شریانی، ضربان قلب و فشار خون شریانی

دکتر محمد علی ضامنی\* دکتر همایون شیخ الاسلامی\*\* دکتر حمیدرضا جوادی\*\*\* مهندس امیر جوادی\*\*\*\*

### Change of arterial O<sub>2</sub> saturation, heart rate, SBP and DBP during colonoscopy until splenic flexure

M.Zameni H.Sheikholeslami H.Javadi A.Javadi

#### Abstract

**Background:** Colonoscopy has complications and some effects on cardiorespiratory System. Many studies showed different effects, of Colonoscopy on hemodynamic parameters. The presence of a cardiorespiratory disease and or premedications, interfere with these parameters.

**Objective:** To define the effects of Colonoscopy on heart rate, arterial O<sub>2</sub> saturation, arterial Systolic blood pressure and arterial diastolic blood pressure.

**Methods:** A quazi experimental study was performed on 30 patients without previous cardio respiratory disease referred to endoscopic ward of Boo Ali hospital for elective diagnostic colonoscopy in year 2002. Hemodynamic parameters were observed and recorded before, every 60 second during and then 3 min after colonoscopy.

**Findings:** From 30 patients, 20 patients were male and 10 patients were female. Range of age was between 17 and 80 years. The assess average time with colonoscopy was 4.86 min. Mean of arterial O<sub>2</sub> saturation, heart rate, SBP and DBP in different times and anatomic locations during colonoscopy were compared with colonoscopy initiation. There were no observable clinical change in mentioned parameters during colonoscopy.

**Conclusions:** Colonoscopy without premedication, has no significant clinical effect on physiologic parameters.

**Key words:** Colonoscopy, Medication, Heart Rate, Arterial O<sub>2</sub> saturation, Arterial Blood Pressure

#### چکیده

**زمینه:** اثرات مختلف کولونوسکوپی بر روی پارامترهای گردش خون در بسیاری از مطالعات نشان داده شده است. وجود بیماری های قلبی-ریوی یا دریافت دارو قبل از انجام کولونوسکوپی، در تغییر این پارامترها مؤثرند.

**هدف:** مطالعه به منظور تعیین اثر کولونوسکوپی بر ضربان قلب، اشباع اکسیژن شریانی و فشار خون شریانی سیستولیک و دیاستولیک انجام شد.

**مواد و روش ها:** این مطالعه نیمه تجربی در سال ۱۳۸۰ بر روی ۳۰ نفر که بیماری زمینه ای قلبی-ریوی نداشتند و جهت انجام کولونوسکوپی تشخیصی به بخش آندوسکوپی بیمارستان بوعلی قزوین ارجاع شده بودند، انجام شد. افراد به صورت اتفاقی انتخاب شدند. پارامترهای گردش خون قبل، هر ۶۰ ثانیه طی انجام کار و ۳ دقیقه پس از کولونوسکوپی ثبت شدند. داده ها با آزمون آماری t زوج تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته ها:** از بین ۳۰ بیمار، ۲۰ نفر مذکر و ۱۰ نفر مؤنث بودند. محدوده سنی بیماران ۱۷ تا ۸۰ سال بود. میانگین مدت زمان بررسی با کولونوسکوپ ۴/۸۶ دقیقه بود. طی کولونوسکوپی، هیچ تغییر قابل ملاحظه بالینی در پارامترهای گردش خون به وجود نیامد.

**نتیجه گیری:** کولونوسکوپی بدون دریافت دارو، در پارامترهای فیزیولوژیک اثر قابل ملاحظه بالینی ندارد.

**کلید واژه ها:** کولونوسکوپی، دارودرمانی، تعداد ضربان قلب، اشباع اکسیژن شریانی، فشار خون شریانی

\* متخصص بیماری های داخلی سازمان تأمین اجتماعی

\*\* دانشیار دانشگاه علوم پزشکی قزوین

\*\*\* استادیار دانشگاه علوم پزشکی قزوین

\*\*\*\* مربی و عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی قزوین