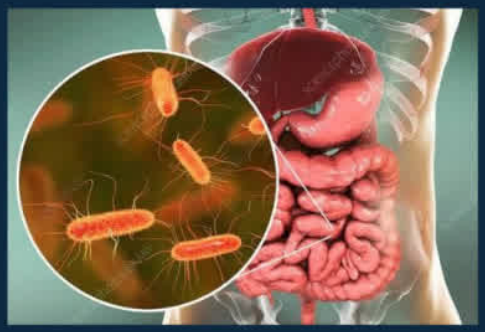
دانشگاه علوم پزشکی
وخدمات بهداشتی درمانی ایلام

ویژگی‌های گسترده چسبندگی و اکتساب آهن در سویه‌های Escherichia coli جدا شده از بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر (IBS)









یافته های مهم پژوهش

شش ژن IpfA، papC، iroN، ireA، cva و maIX در ایزوله های E.coli بیماران IBS بیشتر مشاهده شدند.

پروفایل ژنی E.coli در بیماران IBS با افراد سالم متفاوت است.

ژن های iha و irp2 در ایزوله های افراد سالم بیشتر بودند.

ژن های afaC و aafII در هیچ یک از ایزوله ها (نه IBS و نه سالم) مشاهده نشدند.

پیام پژوهش

ایزوله های E.coli در بیماران IBS دارای مجموعه ای از ژن های چسبندگی، جذب آهن و رقابت میکروبی هستند که می تواند در ایجاد دیس بیوزیس و علائم IBS نقش داشته باشد.

خبر پژوهش

در این پژوهش، ایزوله های Escherichia coli از بیماران مبتلا به IBS و افراد سالم جمع آوری و پس از شناسایی، با استفاده از PCR برای بررسی حضور مجموعه ای از ژن های چسبندگی، جذب آهن و رقابت میکروبی آزمایش شدند تا الگوی ژنی دو گروه با یکدیگر مقایسه شود.

هدف مطالعه

مقایسه الگوی ژنی E.coli در بیماران مبتلا به IBS و افراد سالم.

روش انجام

1) 37 ایزوله IBS و 30 ایزوله سالم جمع آوری و کشت داده شدند.
2) ایزوله ها با آزمون های فنوتیپی و PCR ژن phoA شناسایی و تایید شدند. از هر ایزوله DNA استخراج شد.
3) PCR برای بررسی حضور یا عدم حضور ژن ها در همه ایزوله ها انجام شد.
4) محصولات PCR روی ژل آگارز 1/5% الکتروفورز و باندها زیر UV مشاهده شدند.
5) نتایج حضور / عدم حضور ژن ها ثبت و الگوی ژنی بین دو گروه مقایسه شد.

اهمیت مطالعه

این مطالعه با اشان دادن تفاوت ژن های کلیدی E.coli در بیماران IBS و افراد سالم، نقش احتمالی این باکتری ها را در دیسبیوز و علائم IBS برجسته می کند و می تواند مسیر تحقیقات آینده برای تشخیص، پایش یا حتی درمان مبتنی بر میکروبیوم را روشن تر کند.

اطلاعات تماس
نویسنده مسئول:
دکتر حسین کاظمیان
مرکز تحقیقات میکروب شناسی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران
ایمیل h.kazemian@outlook.com