

پروتئوس میرابیلیس و رابطه آن با تشکیل سنگهای عفونی ادراری

دکتر اباصلت برجی*، دکتر شهرام شهرکی زاهدانی**، دکتر هرمز دیار اعتمادی***

خلاصه

سابقه و هدف: با توجه به شیوع سنگ های عفونی ادراری و گزارشهای گوناگون از شیوع پروتئوس میرابیلیس به عنوان یک باکتری اوره آز مثبت در این بیماران و عدم اطلاع از وضعیت آن در کشور، به منظور تعیین شیوع پروتئوس میرابیلیس و رابطه آن با تشکیل سنگ های عفونی ادراری، این تحقیق بر روی مراجعین بخش های اورولوژی دانشگاههای علوم پزشکی تهران و زاهدان طی سال های ۱۳۷۹-۱۳۷۸ صورت پذیرفت.

مواد و روش ها: تحقیق به روش مورد - شاهدهی (Case-Control) انجام گرفت. ۳۰۰ فرد مبتلا به سنگ های ادراری به عنوان گروه مورد و ۳۰۰ فرد سالم به عنوان گروه شاهد مورد بررسی قرار گرفتند. گروهها به لحاظ سن، جنس و مراجعه به یک بیمارستان مشابه سازی شدند. نمونه ادرار گروهها به روش میداستریم تهیه و در محیط مک کانکی کشت و میزان pH ادرار نیز اندازه گیری گردید. شیوع پروتئوس میرابیلیس در نمونه ها و ارتباط آن با بروز سنگ های عفونی ادرار و میزان pH، تعیین و مورد قضاوت آماری قرار گرفت و Odd's Ratio در آن تعیین گردید.

یافته ها: در ۶۰۰ نمونه مورد بررسی، پروتئوس میرابیلیس در ۱۴ درصد گروه مورد و ۳/۳ درصد افراد سالم مشاهده گردید ($P < 0/0001$). بیماران گروه مورد ۴/۷ برابر بیشتر از گروه شاهد در مواجهه با پروتئوس میرابیلیس بوده و نوع pH قلیایی ادرار در گروه مورد ۳ برابر گروه شاهد بود.

نتیجه گیری و توصیه ها: پروتئوس میرابیلیس با افزایش pH ادرار می تواند در ایجاد زمینه مساعد برای تشکیل سنگ های عفونی ادرار نقش داشته باشد. انجام یک مطالعه تحلیلی هم گروهی و یا تجربی برای کاهش مشکل توصیه می شود.

واژگان کلیدی: سنگهای عفونی ادرار، پروتئوس میرابیلیس، باکتری های اوره آز مثبت

مقدمه

ادرار و ایجاد هیدروکسید آمونیم موجب افزایش pH ادرار می شوند(۳،۴،۵). افزایش pH نه تنها بر روی بافت پوششی دستگاه ادراری عوارض سمی به جا می گذارد، بلکه سبب فراهم کردن شرایط مناسب جهت اشباع بیش از حد آمونیم منیزیم فسفات و کربنات آپاتیت می شود که این امر منجر به کریستالیزاسیون و رسوب

اولین نوع سنگ ادراری که در انسان شناسایی شد، سنگهای عفونی (استروویت) بود که در سال ۱۹۲۰ توسط زمین شناس سوئدی Ulex به افتخار دیپلمات و طبیعی دان روسی Von Struv نامگذاری گردید(۱). سنگهای عفونی در حدود ۲-۳ درصد کل سنگهای ادراری را شامل می شود(۲). باکتریهای اوره آز مثبت با تجزیه اوره موجود در

* استادیار گروه میکروب شناسی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

** استادیار گروه میکروب شناسی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

*** دانشیار گروه میکروب شناسی، دانشگاه علوم پزشکی تهران