

آندوسکوپي رگ‌ها ممکن شد

شرکت بریتانیایی "Cambridge Consultants" با همکاری شرکت آمریکایی "OmniVision" موفق به توسعه یک آندوسکوپ داخل عروقی شده‌اند.



شرکت بریتانیایی "Cambridge Consultants" با همکاری شرکت آمریکایی "OmniVision" موفق به توسعه یک آندوسکوپ داخل عروقی شده‌اند.

به گزارش ایسنا و به نقل از مدگجت، درون بین یا آندوسکوپ (Endoscope) ابزاری برای معاینه داخل مجراها و حفره های بدن است.

این ابزار لوله ای شکل بوده در سرش دارای منبع نور، آینه و اغلب دوربین و ابزار بافت برداری می باشد. به صورت متداول آندوسکوپ به وسیله ای گفته می شود که از داخل مری وارد معده می شود و برای درون بینی قسمت های فوقانی دستگاه گوارش به کار می رود.

این آندوسکوپ می تواند تصاویری با وضوح 400×400 پیکسل که به مراتب بهتر از "آنیوسکوپ های فیبر نوری" (fiber-optic angioscopes) موجود است، ثبت کند با این حال مهندسان شرکت "Cambridge Consultants" معتقدند که می توانند قابلیت تصویربرداری را ارتقا داده و به وضوح $1,600 \times 1,600$ افزایش دهند. به گفته مهندسان این کار را می توان با استفاده از تکنیک های نرم افزاری که قابلیت های بالایی دارند، انجام داد.

بر خلاف دستگاه های فیبر نوری که در آن اجزای واقعی تصویربرداری در نزدیکی اپراتور قرار گرفته است، در این دستگاه جدید، حسگر در بالای دستگاه تعبیه شده است.

بخشی از آندوسکوپ که از عروق عبور می کند تنها 1.3 میلی متر قطر دارد و به اندازه کافی برای حرکت در انحنا آناتومی انعطاف پذیر است.

دستگاه مذکور را می توان با سایر تکنیک های تصویربرداری درون عروقی مانند "سونوگرافی داخل عروقی" (intravascular ultrasound) و "مقطع نگاری همودوسی اپتیکی" (optical coherence tomography) ترکیب کرد. با این عمل پزشکان قادر خواهند بود دید وسیعی از داخل بدن بیماران داشته باشند.

دستگاه مذکور تاکنون بر روی انسان آزمایش نشده است، اما قطعا این فناوری یک پیشرفت بزرگ محسوب می شود زیرا در حال حاضر دستگاه های آندوسکوپی داخل عروقی بسیار محدود هستند.