

Entrevista

Cios Alpha: Uma história sobre o equilíbrio perfeito entre qualidade de imagem e dose.

Tara Mastracci, MD, Jason Constantinou, MD
Royal Free, London, United Kingdom

siemens-healthineers.com



SIEMENS
Healthineers

Entrevista

Cios Alpha: Uma história sobre o equilíbrio perfeito entre qualidade de imagem e dose.

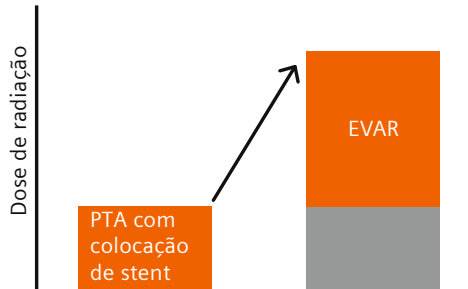
Tara Mastracci, MD, Jason Constantinou, MD
Royal Free, London, United Kingdom

Boa qualidade de imagem sempre significa alta dose?

A qualidade de imagem insuficiente dificulta a identificação correta da anatomia ou dos dispositivos. Isso pode não apenas prolongar os procedimentos, mas também aumentar o risco de complicações. No entanto, a melhoria da qualidade da imagem frequentemente acarreta doses mais altas e riscos à saúde dos pacientes e da equipe cirúrgica.

Como diversos estudos demonstraram [1], procedimentos mais complexos, como EVARs, exigem maior tempo de fluoroscopia e doses mais altas – aumentando também o risco de danos ao DNA dos operadores. Especialmente em procedimentos complexos, os pacientes e a equipe cirúrgica podem ser expostos à radiação por mais tempo.

Sistemas de imagem modernos com excelente qualidade de imagem, mesmo em baixas doses, podem ajudar a reduzir a exposição à radiação de pacientes, cirurgiões e suas equipes.



Então, boa qualidade de imagem sempre significa alta dose?

Na entrevista a seguir, Tara Mastracci e Jason Constantinou explicam por que trabalhar com sensibilidade à dose é importante e como o novo Cios Alpha os auxilia em seu trabalho diário como cirurgiões vasculares, especialmente em comparação com o arco em C móvel usado anteriormente.

“O novo Cios Alpha requer ainda menos imagens para atingir o mesmo nível de confiança, resultando em tempos de procedimento mais curtos.”

Tara Mastracci, MD



Tara Mastracci, MD



Aorta abdominal e ramos laterais ilíacos.



Implante de stent durante EVAR



Jason Constantinou, MD

“O Cios Alpha oferece excelente qualidade de imagem ao mesmo tempo em que permite atingir doses mais baixas.”

Jason Constantinou, MD

Sobre Tara Mastracci, MD:

Mastracci, MD, é uma cirurgiã vascular com interesse em reparo aórtico complexo. Ela concluiu seu treinamento em cirurgia geral e vascular na Universidade McMaster em Hamilton, Ontário, Canadá, e obteve uma super fellowship em reparo aórtico complexo na Cleveland Clinic em Cleveland, Ohio. Seu primeiro cargo como consultora foi na Cleveland Clinic, onde também ocupou o cargo de professora assistente na Case Western Reserve University por sete anos. Ela se mudou para o Royal Free London em outubro de 2014 para liderar a equipe de cirurgia aórtica. Recentemente, firmou parceria com o departamento de física de radiação do Royal Free Hospital para aprimorar a segurança radiológica na área de cirurgia vascular.

Sobre Jason Constantinou, MD:

Constantinou, MD, é um cirurgião vascular consultor formado em Londres. Ele se especializou em técnicas cirúrgicas abertas e endovasculares (keyhole) para tratar uma ampla gama de problemas vasculares, incluindo aneurismas da aorta, varizes, artérias obstruídas na perna, trombose venosa profunda (TVP), úlceras de perna e doença carotídea (para prevenir acidentes vasculares cerebrais).

Prezada Sra. Mastracci, qual a relevância do tópico “qualidade de imagem vs. dose” para o seu trabalho diário e para a cirurgia de última geração?

“O cirurgião moderno precisa prestar atenção à qualidade da imagem e à dose da mesma forma. O objetivo é encontrar um sistema que forneça a melhor qualidade de imagem com a menor dose possível.”

Sra. Mastracci, qual a importância de trabalhar com sensibilidade à dose e por quê?

“A dose é incrivelmente importante por dois motivos: primeiro, porque me importo com meus pacientes e sei que, no campo da cirurgia endovascular, os pacientes são expostos a níveis crescentes de radiação ao longo de seu programa de tratamento e vigilância; segundo, porque meus colegas e eu somos expostos quase à mesma dose e precisamos ter certeza de que temos um ambiente de trabalho seguro.”

Sra. Mastracci, você acha que o Cios Alpha a apoia para atingir doses mais baixas?

“Nossos aneurismas infrarrenais são tratados principalmente com nosso Cios Alpha e as doses que estamos obtendo são muito baixas. Observamos uma redução significativa na dose em nossa clínica desde a introdução do Cios Alpha.”

Sr. Constantinou, o senhor se lembra da primeira vez que utilizou o Cios Alpha?

“A primeira vez que usei o sistema foi para um EVAR difícil com anatomia tortuosa e notei melhorias significativas em relação à qualidade da imagem. A Retina Imaging Chain renovada com seu novo detector CMOS oferece imagens verdadeiramente nítidas, mesmo quando você usa o sistema nas configurações de dose mais baixas.”

Sra. Mastracci, você acha que o novo Cios Alpha pode expandir fronteiras em relação aos campos de aplicação clínica para arcos em C móveis?

Ms. Mastracci:

“No passado, jamais teríamos considerado realizar TEVARs com um arco em C móvel, especialmente tendo um centro cirúrgico híbrido. Com o novo Cios Alpha, estou realmente confiante de que podemos ultrapassar os limites e realizar procedimentos ainda mais complexos em um arco em C móvel.”

Sr. Constantinou, o senhor vê vantagens no fluxo de trabalho ao usar o novo Cios Alpha em seu trabalho diário como cirurgião vascular?

“Usar o Cios Alpha definitivamente economiza tempo devido à qualidade de imagem aprimorada. Menos imagens são necessárias devido à qualidade aprimorada, permitindo que decisões clínicas e avaliações ocorram muito mais rapidamente – o que, por sua vez, economiza dose.”

Sr. Constantinou, se tivesse que resumir sua experiência pessoal com a Cios Alpha até agora, como a expressaria em uma única frase?

“No geral, estou muito feliz com o novo Cios Alpha. É um sistema aprimorado, que oferece visualização mais nítida e fácil manuseio, e estou ansioso para continuar usando-o no futuro.”

Sra. Mastracci, se você tivesse que resumir sua experiência pessoal com a Cios Alpha até agora, como você a expressaria em uma única frase?

“A ampla variedade de aplicações do Cios Alpha nos permitiu expandir nossa prática de uma forma que mantém a nós e aos nossos pacientes seguros devido à menor dose de radiação, sem custos para a qualidade da imagem.”

[1] See e.g.: El-Sayed T, et al. (2017): Radiation-Induced DNA Damage in Operators Performing Endovascular Aortic Repair. Arif S, Bartus S, Rakowski T, Bobrowska B, Rutka J, Zabowka A, et al. Comparison of radiation dose exposure in patients undergoing percutaneous coronary intervention vs. peripheral intervention. *Postępy Kardiologii Interwencyjnej*. 2014; 10(4): 308–13. doi: 10.5114/pwki.2014.46776. Epub 2014 Nov 17. Kalef-Ezra JA, Karavasilis S, Ziogas D, Dristiliaris D, Michalis LK, Matsagas M. Radiation burden of patients undergoing endovascular abdominal aortic aneurysm repair. *J Vasc Surg* 2009; 49: 283–7.

As declarações dos clientes da Siemens Healthineers aqui descritas baseiam-se em resultados alcançados no contexto específico do cliente. Como não existe um hospital típico e existem muitas variáveis (por exemplo, tamanho do hospital, composição de casos, nível de adoção de TI), não há garantia de que outros clientes alcançarão os mesmos resultados.

O palestrante é contratado separadamente e remunerado pela Siemens Healthineers para fornecer serviços de referência de produtos.

Siemens Healthineers Headquarters

Siemens Healthineers AG
Siemensstr. 3
91301 Forchheim, Germany
Phone: +49 9191 18-0
siemens-healthineers.com