TẠP CHÍ ĐIỆN TỬ
THƯƠNG HIỆU & CÔNG LUẬN

Siêu máy chụp CT lát cắt cực đại, phát hiện sớm đột quỵ, ung thư tạng

08:14 11/02/2025

Siêu máy chụp CT Somatom Force VB30 thế hệ mới nhất có số lượng lát cắt lớn nhất, lát cắt siêu mỏng, tốc độ chụp nhanh nhất, trường chụp dài nhất, cùng các tính năng trí tuệ nhân tạo hiện đại, giúp nâng hiệu quả tầm soát, chẩn đoán bệnh lên tầm cao mới, hoàn toàn khác biệt với các thế hệ máy CT trước đây.

Hệ thống BVĐK Tâm Anh là đơn vị đầu tiên và duy nhất tại Việt Nam sở hữu siêu máy CT Somatom Force VB30 chính hãng của Siemens (Đức) và chính thức đưa vào sử dụng từ ngày 7/2 tại Hà Nội. Trên thế giới, siêu máy này mới chỉ có mặt ở một số trung tâm y khoa hàng đầu tại Mỹ, Đức, Hà Lan...

Siêu máy CT Somatom Force VB30 hội tụ những công nghệ chụp CT đỉnh cao, cho chất lượng hình ảnh chính xác vượt trội so với các dòng CT thông thường (Ảnh: BVĐK Tâm Anh)

TTƯT.PGS.TS.BS Nguyễn Xuân Hiền, Giám đốc Trung tâm Chẩn đoán hình ảnh và Điện quang can thiệp, BVĐK Tâm Anh Hà Nội, đánh giá siêu máy CT Somatom Force VB30 được ứng dụng tại Việt Nam có thể xem là cuộc cách mạng trong lĩnh vực chẩn đoán hình ảnh.

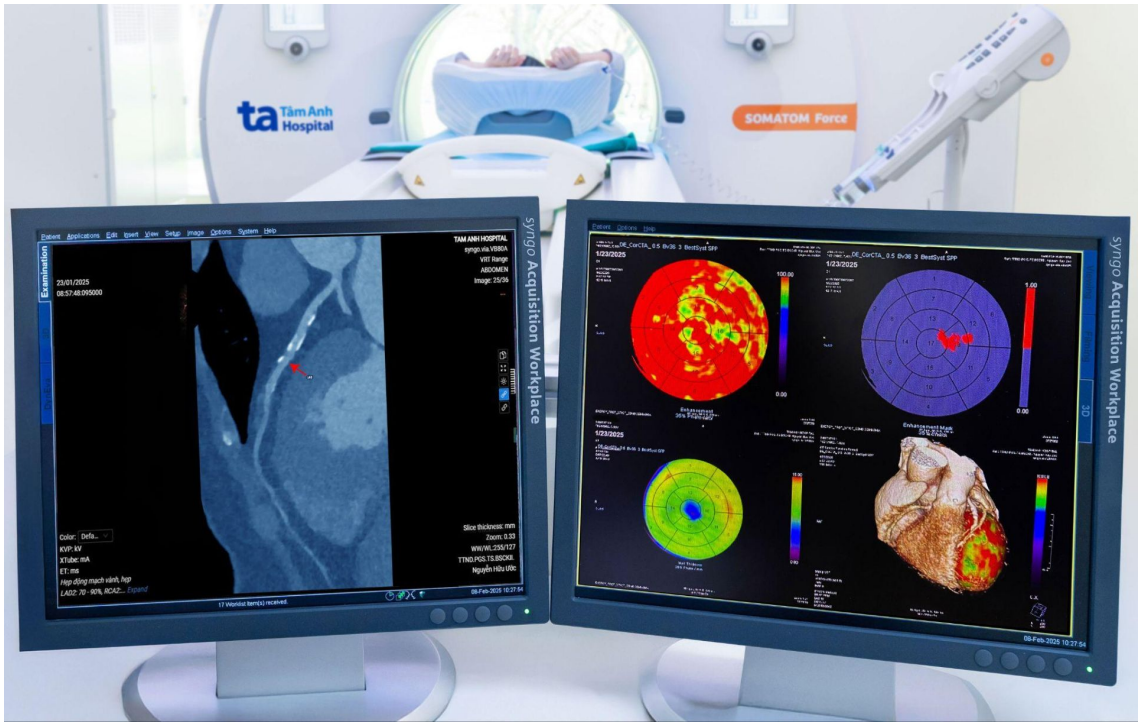
Siêu máy này mang lại hiệu quả vượt trội trong tầm soát, chẩn đoán chuyên sâu ở nhiều chuyên khoa: Tim mạch, Mạch máu, Thần kinh - Đầu Mặt Cổ, Ung bướu, Hô hấp, Nhi - Sơ sinh, Tiêu hóa, Chấn thương chỉnh hình, Cơ xương khớp…

Chụp siêu tốc, toàn cơ thể chỉ trong chưa đầy 2 giây

Khả năng chụp siêu tốc làm nên khác biệt rõ rệt của CT Somatom Force VB30. Máy có tốc độ chụp cực nhanh, lên đến 737 mm/s, có thể chụp toàn cơ thể chỉ trong chưa đầy 2 giây, nhanh gấp hàng chục lần các thế hệ máy CT thông thường và gấp nhiều lần máy chụp CT đa dãy khác.

Nhờ đó siêu máy này có thể chụp hình ảnh ngay giữa một nhịp đập của tim hay 1 hơi thở với chất lượng sắc nét vượt trội, giống như “đóng băng” chuyển động của đối tượng. Người có nhịp tim cao, trẻ em khó nằm yên, người cao tuổi trước đây thường bị hạn chế chụp CT vẫn có thể chụp bằng siêu máy này.

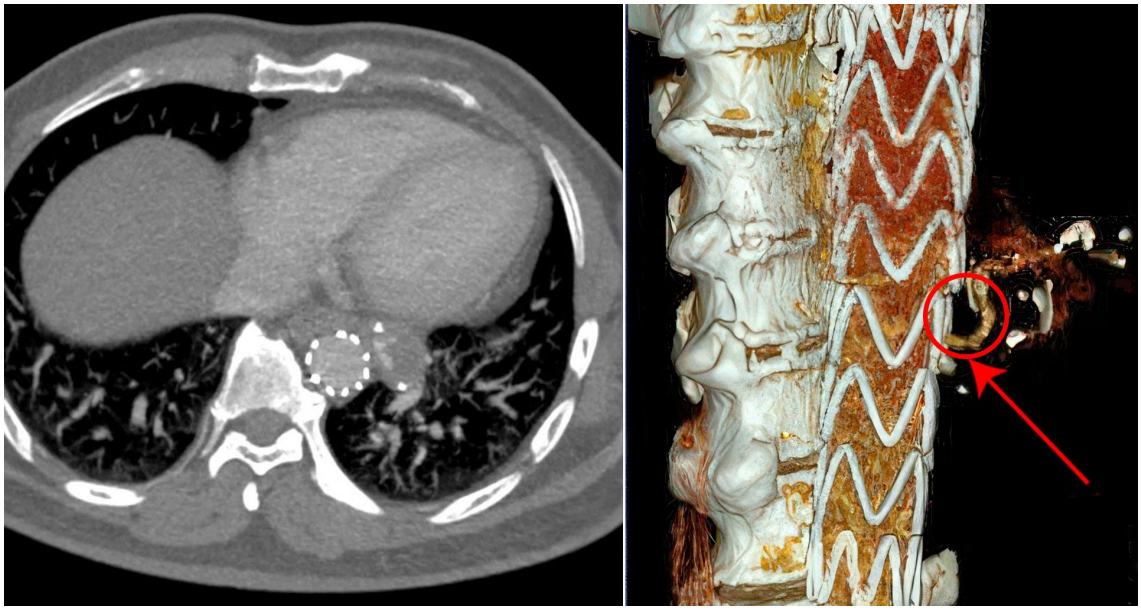
Như trường hợp bà Vũ Thị Hồng, 63 tuổi, Hà Nội, nhịp tim thường xuyên trên 100 lần/phút, nhịp không đều. Nhiều lần đi khám sức khỏe, bà muốn chụp CT tầm soát mạch vành nhưng không thể thực hiện do nhịp tim cao, gây nhòe mờ phim chụp. Đến BVĐK Tâm Anh Hà Nội, bà Hồng được bác sĩ chỉ định chụp mạch vành và tầm soát toàn thân bằng máy CT Somatom Force VB30. Kết quả cho thấy bà bị hẹp mạch vành tới 90% kèm rối loạn tưới máu. Người bệnh được chỉ định lập tức đặt stent nong mạch vành, vượt qua nguy kịch, hiện sức khỏe ổn định.



Hình ảnh chụp CT mạch vành (bên trái) và bản đồ tưới máu cơ tim (bên phải) của người bệnh trên phim chụp CT Somatom Force VB30, hỗ trợ đắc lực cho bác sĩ khi chẩn đoán bệnh (Ảnh: BVĐK Tâm Anh)

Kết quả chẩn đoán hình ảnh tối ưu như trường hợp bà Hồng chính là nhờ siêu máy chụp CT có trường chụp lên đến 80 cm, gấp 5 lần CT thông thường. Máy có thể chụp toàn cơ thể hoặc các vùng cơ thể lớn chỉ trong một lần quét, giảm thời gian chụp và hạn chế việc bệnh nhân phải thay đổi tư thế. Máy có khả năng chụp cực nhanh, đóng băng chuyển động của mạch vành trong 1 nhịp tim, tạo ra hình ảnh mạch vành rõ nét, đồng thời tự động lập biểu đồ đánh giá vùng tưới máu của cơ tim.

CT Somatom Force VB30 là máy đầu tiên và duy nhất có khả năng chụp cùng lúc mạch vành và tưới máu não; chụp mạch vành, mạch não, mạch chủ ngay trong một lần. Đây cũng là máy chụp CT động học 4D tốt nhất hiện nay, với khả năng ghi lại diễn biến dòng máu theo thời gian thực, giúp bác sĩ lên kế hoạch điều trị bệnh mạch máu chính xác. Ưu điểm vượt trội này đặc biệt hữu hiệu với các trường hợp bệnh lý hiếm gặp hoặc dấu hiệu bệnh không đặc trưng.



Hình ảnh CT động học 4D trên máy Somatom Force VB30 cho thấy một nhánh rò động mạch phổi rất nhỏ, khó thấy trên CT thông thường (Ảnh: BVĐK Tâm Anh)

Cơ hội chẩn đoán sớm, chính xác và an toàn cho hàng triệu bệnh nhân

TS.BS Vũ Hữu Khiêm, Trưởng khoa Ung bướu, BVĐK Tâm Anh Hà Nội, cho biết siêu máy có số lượng lát cắt không giới hạn, mỗi lát cắt có độ dày chỉ 0,4mm, giúp phát hiện các tổn thương rất sớm ở phổi, gan, thận, xương... Bác sĩ có thể tùy chỉnh số lượng lát cắt tùy nhu cầu chụp theo vùng nhỏ, vùng lớn hay toàn thân, từ đó đánh giá được rất sớm các nốt ở phổi, gan, các khối u tại chỗ hoặc có di căn.

TTND.PGS.TS.BS.CKII Nguyễn Hữu Ước, Trưởng khoa Phẫu thuật Tim, Mạch máu và Lồng ngực BVĐK Tâm Anh Hà Nội, cho biết với những khối u rất nhỏ, giai đoạn sớm, mới ở dạng nốt hoặc kính mờ, thường mờ nhòe, khó đọc trên máy CT thông thường.

Nhưng với siêu máy này, độ phân giải cao cho hình ảnh sắc nét, giúp bác sĩ nhận định đúng có khối u hay không, khả năng lành hay ác tính, từ đó đưa ra quyết định điều trị phù hợp. Đây là công dụng quan trọng, có ý nghĩa lớn trong chẩn đoán và điều trị các bệnh lý ung thư. Như với ung thư phổi, nếu phát hiện giai đoạn sớm và phẫu thuật kịp thời, người bệnh có cơ hội sống trên 10 năm rất cao.

“Máy CT Somatom Force VB30 được đưa vào ứng dụng ở Việt Nam sớm so với các nước trong khu vực, mang đến cơ hội cho nhiều người Việt Nam được tầm soát, phát hiện sớm nhiều bệnh nguy hiểm trong đó có các ung thư tạng với độ chính xác vượt bậc, tăng cơ hội điều trị kịp thời, giảm gánh nặng lên gia đình và

xã hội”, TS Khiêm nhận định.

CT Somatom Force VB30 còn được Hiệp hội Vật lý Y khoa Hoa Kỳ công nhận là một trong những hệ thống có mức liều tia X thấp nhất hiện nay, có thể sử dụng với trẻ em, kể cả trẻ sơ sinh.

Chi phí chụp CT Somatom Force VB30 tại BVĐK Tâm Anh Hà Nội chỉ từ 2,5 triệu đồng. TTND.GS.TS.BS Ngô Quý Châu, Phó tổng Giám đốc chuyên môn Hệ thống BVĐK Tâm Anh, cho biết bệnh viện áp dụng chi phí hợp lý nhất để hỗ trợ nhiều người bệnh, khách hàng có cơ hội được thụ hưởng giá trị công nghệ cao cấp này trong thăm khám sức khỏe và chẩn đoán, điều trị bệnh.

Tuấn Đạt