

Diagnóstico radioscópico por televisão

Fotografia fluoroscópica a distância

A *Nippon Telegraph and Telephone Public Corporation* (NTT) ensaia actualmente um sistema de fotografia fluoroscópica dos doentes das vias gastro-intestinais, ou doutras, que vivam numa região afastada, por meio de telecomando de televisão aos raios X.

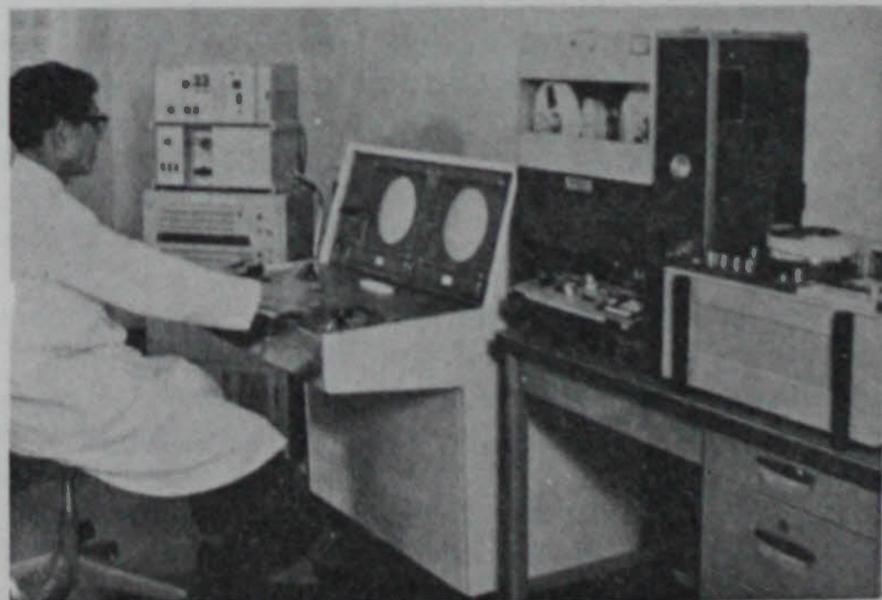
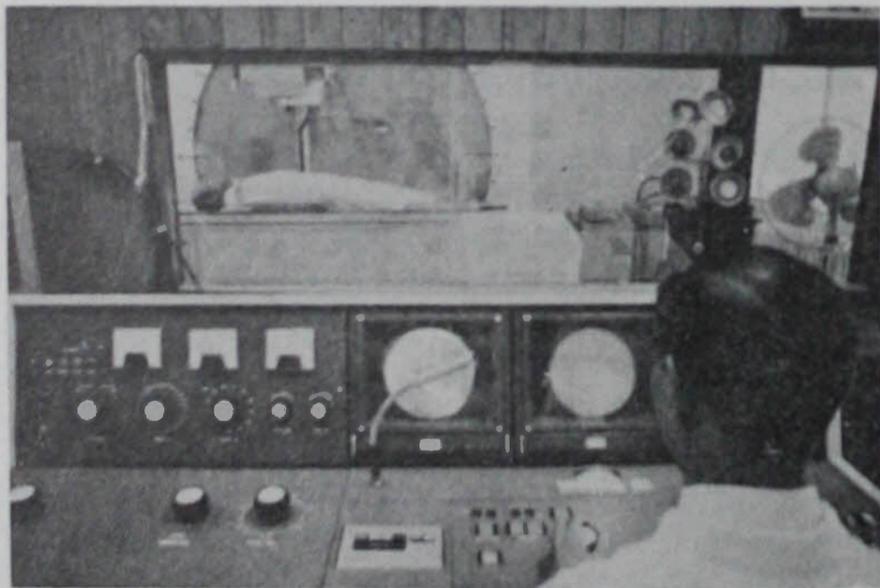
Este processo permitirá aos médicos especialistas fazer um diagnóstico preciso a distância. A experiência prossegue graças a um relé de televisão de 600 km entre o hospital Aomori Teishin, em Aomori no norte do Japão, e o hospital Kanto Teishin de Tóquio.

O sistema de diagnóstico em questão caracteriza-se pelo telecomando, desde Tóquio, de toda a aparelhagem de raios X do hospital de Aomori.

O processo consiste no seguinte: a imagem do paciente estendido na marquesa fluoroscópica do hospital Aomori Teishin é transmitida por uma câmara de televisão e aparece num receptor de t.v. do hospital de Tóquio. Aqui, um médico especialista, olhando sempre para a imagem, fala pelo telefone com Aomori, manipulando ao mesmo tempo os comandos. Os sinais

destes são transmitidos a Aomori onde fazem girar a marquesa em que está o doente, deslocando a fonte dos raios X. A imagem fluoroscópica do estômago e dos intestinos do paciente é captada por outra câmara de t.v. e transmitida ao aparelho receptor em Tóquio. O médico, enquanto pelo telefone dá as suas instruções ao doente, examina a imagem gastro-intestinal no écran da t.v. Logo que descobre um ponto suspeito, carrega num botão com o fim de ali fazer as radiografias com o aparelho radiográfico de Aomori. Esta radiografia, mais nítida que a imagem radioscópica enviada pela câmara de t.v. é expedida de Aomori para Tóquio por via aérea. No hospital da capital é então examinada a radiografia estudando-se ao mesmo tempo a imagem fluoroscópica oportunamente gravada em video-cassete na altura do diagnóstico por telecomando, tudo sendo de novo enviado a Aomori com os comentários que se impõem.

No momento actual, a NTT procede a estes ensaios aproximadamente durante uma hora dia sim dia não



A foto da esquerda mostra a sala de radiografia do hospital Aomori Teishin, vista da sala de comando (em primeiro plano). Quando o comando dos aparelhos é dado de Tóquio, o médico no hospital Kanto Teishin, vê no écran de televisão a imagem transmitida, interroga o doente de Aomori sobre o seu estado e examina-o manobrando por telecomando a câmara de raios X do hospital d'Aomori (foto da direita).

sobre doentes atingidos por afecções gastro-intestinais e sobre outros pacientes do hospital Aomori Teishin cujo estado exige, segundo a opinião dos médicos, um exame pelos especialistas de Tóquio.

Tal sistema permite aos doentes das regiões afastadas receberem um diagnóstico directo e de muito maior precisão que o que pode ser-lhe feito pelos especialistas em face do simples exame das radiografias que habitualmente lhes são enviadas.

A fórmula de diagnóstico por linha aberta de t.v. é mais cara que a simples expedição postal de clichés radiográficos. Utiliza-se, com efeito, um circuito de t.v. de alta qualidade semelhante ao que se emprega para os relés da t.v. comercial. A NTT, porém, procede

actualmente à aplicação prática, no seu próprio terreno, da transmissão de electrocardiogramas por linha telefónica ordinária entre a sua clínica e o hospital. Se a experiência actual do diagnóstico a distância por t.v. de raios X se apresentar praticável, e uma vez que a rede de comunicações em banda larga esteja instalada, os hospitais da província em que há penúria de pessoal médico poderão igualmente solicitar o diagnóstico dos especialistas dos mais importantes estabelecimentos hospitalares das grandes cidades, o que deverá melhorar consideravelmente a qualidade dos cuidados médicos no país inteiro ■

(Trad. do «journal des télécommunications» VI/1973)