



ENTREVISTAS #EQUIPO GALARIA

“Contamos cun importante número de radiofármacos que permite ter unha ampla carteira de servizos para abarcar o diagnóstico de numerosas doenzas”



Ramón Guitián

Director da Unidade de Medicina Nuclear de Galaria

O doutor Guitián destaca o potencial destes fármacos, seguros e non invasivos, que se poden utilizar tanto en terapias oncolóxicas como antiinflamatorias. Así mesmo, sinala á teragnosis como o “futuro”, combinando de forma secuencial diagnóstico e tratamento co mesmo radiofármaco, “permitindo unha medicina personalizada e dirixida”.

A Medicina Nuclear supuxo un importante avance clínico, especialmente nos últimos anos. Cales son as súas principais vantaxes?

A Medicina Nuclear baséase no emprego de isótopos radioactivos con fins médicos e unha das principais vantaxes é a precocidade na detección da patoloxía a estudo. Para o diagnóstico, empréganse radiofármacos que se producen mediante a unión dun isótopo radioactivo cunha molécula que intervéen nun proceso biolóxico determinado. Ao intervir no devandito proceso, detecta a alteración de forma incipiente antes de que dita patoloxía constitúa unha deterioración estrutural que podería ser localizado con outros procedementos diagnósticos como a Radioloxía convencional.

Existen dous procedementos de diagnóstico por imaxe en función do tipo de isótopo emisor: por unha banda, as gammagrafías baseadas en emisión gamma realizadas en gammacámaras SPECT-TC e por outro o PET-TC baseado en emisión de positróns. Os radiofármacos sintetizados interveñen en diferentes procesos biolóxicos en función do órgano que se queira estudar, de aí deriva a versatilidade do diagnóstico para valorar diferentes enfermidades o cal supón a utilización dun amplo abanico de probas diagnósticas.

Outro aspecto da especialidade é a utilización dos radiofármacos para diferentes terapias tanto oncolóxicas como antiinflamatorias.





O equipo de Medicina Nuclear no Hospital Meixoeiro de Vigo

Detectar enfermidades en etapas precoces, proporcionar imaxes de alta precisión, axudar á planificación de tratamentos etc. Estamos ante unha nova revolución tecnolóxica en medicina?

Ademais da precocidade no diagnóstico, a especialidade tivo unha revolución tecnolóxica no diagnóstico por imaxe coa aparición de equipos híbridos que incorporan a fusión de imaxes funcionais que achega a Medicina Nuclear con imaxes estruturais que achega o TC diagnóstico. Desta forma, nun único estudo podemos valorar a patoloxía nas súas dúas vertentes, tanto a funcional como a estrutural.

A integración da Intelixencia artificial (IA) en equipos PET-TC optimizou a interpretación de imaxes, reducindo erros nun 15% segundo a European Association of Nuclear Medicine. Ademais, sistemas como o PET/MRI están a gañar terreo en Neuroloxía, patoloxía oncolóxica infantil e prostática. Todo iso constitúe a base para a planificación de tratamentos oncolóxicos en radioterapia e en terapias con radiofármacos.

Ademais, é segura e non invasiva. É así? Por que?

Efectivamente, os estudos na especialidade baséanse en métodos non invasivos, xa que o emprego de radiofármacos realízase vía endovenosa ou oral. Do mesmo xeito que noutras técnicas diagnósticas e terapéuticas en medicina, o radiofármaco utilizado implica unha leve irradiación ao paciente, controlada mediante doses axustadas ás características persoais (peso, talla e idade), seguindo protocolos estandarizados. Segundo a Comisión Internacional

de Protección Radiolóxica (IRCP), a dose de radiación nun PET-TC equivale a 7 anos de exposición natural ambiental, menos que unha Tomografía convencional. Os protocolos utilizados garanten que as doses sexan mínimas sen comprometer a calidade diagnóstica.

A Medicina Nuclear abarca un amplo espectro de enfermidades que van desde patoloxías oncolóxicas, coronarias, neurolóxicas, endócrinas, renais ou do aparello locomotor. Por que esta versatilidade?

A versatilidade estriba en dispoñer dun importante número de radiofármacos que nos permite ter unha ampla carteira de servizos para abarcar o diagnóstico de numerosas enfermidades.

As probas máis comúns realizadas nun servizo de Medicina Nuclear son: a Gammagrafía ósea para diagnóstico de metástases óseas ou de enfermidades do aparello locomotor, en Neuroloxía o diagnóstico de demencias e enfermidade de Parkinson, en Cardioloxía o diagnóstico de isquemia coronaria, en Pediatría o diagnóstico de enfermidades renais e o PET-TC no diagnóstico e estadificación de numerosas enfermidades oncolóxicas e na valoración de resposta ao tratamento.

A utilización de Gammagrafía e PET-TC son algunhas das probas que se realizan na Unidade de Medicina Nuclear. Que balance fai ata o momento e que previsión manexan para este ano? Que supoñen estes números para o conxunto do sistema sanitario público galego?

As probas realizadas en Medicina Nuclear de Vigo en 2024 foron 3.429 gammagrafías e 4.024 PET-TC. En Ourense, realizáronse 3.027 gammagrafías e 935 PET-TC desde a apertura da unidade en abril do ano pasado.

Respecto a a actividade prevista para 2025, considerando globalmente ambas unidades, a actividade prevista en gammagrafías para o 2025 permanecerá estable e a global en PET-TC incrementárase un 4% no ano 2025 con respecto ao 2024, por un aumento significativo en Ourense tras a recente apertura do PET-TC en abril, un novo recurso que permitirá unha mellor xestión na lista de espera e maior accesibilidade aos pacientes desta área sanitaria ao non ter que desprazarse.

Tal e como reflicten os datos das probas diagnósticas e terapéuticas realizadas no ano 2024 e a tendencia no 2025, a especialidade está enteiramente consolidada no ámbito sanitario público galego. O maior incremento reflíctese tanto a nivel diagnóstico no PET-TC como nos procedementos terapéuticos, que aumentaron un 28% respecto a 2023. Estes datos reflicten unha integración crecente da Medicina Nuclear nos algoritmos diagnósticos e terapéuticos do Sergas, mellorando a eficiencia clínica e permitindo tratamentos máis individualizados.



O equipo da unidade PET-TAC de Ourense

A Unidade está situada en dúas localizacións nunha área compartida Vigo-Ourense para dar cobertura á zona sur de Galicia. Como valoran este servizo en canto a coordinación e integración?

Ambas as unidades están correctamente integradas e coordinadas coas xerencias de ambos os complexos hospitalarios. O programa de garantía de calidade e seguridade de Medicina Nuclear desenvólvese conxuntamente coas xerencias e unidades de Radiofísica hospitalaria de ambos os complexos. Os médicos facultativos forman parte dos comités hospitalarios relacionados coas distintas especialidades médicas. A coordinación de ambas as unidades depende dun Coordinador único o que permite realizar unha xestión adecuada dos recursos dispoñibles e da lista de espera. Desta maneira conséguese que se estableza unha colaboración profesional entre os facultativos das unidades e optimizar custos. Esta coordinación permitiu implementar protocolos homoxéneos de calidade e seguridade, cun impacto positivo na continuidade asistencial.

Que recoñecementos e distintivos destacaría da Unidade de Medicina Nuclear?

Os servizos de Medicina Nuclear de Vigo no ámbito PET-TC e Medicina Nuclear de Ourense obtiveron nos últimos anos a certificación e renovación de calidade ISO-9001, o que garante o cumprimento de estándares internacionais de calidade en xestión e seguridade para os pacientes. Así mesmo, estas certificacións foron renovadas periodicamente tras auditorías externas, recoñecendo o compromiso do servizo coa mellora continua, a rastrexabilidade dos procesos e a seguridade do paciente.



Por último, podería detallar proxectos ou avances nos que está a traballar actualmente?

Un capítulo singular na especialidade de Medicina Nuclear é o crecemento de terapias personalizadas con radiofármacos. "Teragnosis", termo que deriva do grego, composto por Tera que significa tratar e Gnosis que significa diagnóstico, constitúe o proceder actual na terapia con radiofármacos. A diferenza doutras, combina de forma secuencial diagnóstico e tratamento co mesmo radiofármaco, permitindo unha medicina personalizada e dirixida. Para iso realízase unha imaxe diagnóstica ben con técnica de Medicina nuclear ou PET-TC para valorar o grao de captación das células tumorales ao radiofármaco empregado. Unha vez realizada dita valoración, emprégase a mesma molécula con dose terapéutica. Con esta técnica realízanse na actualidade terapias para o carcinoma tiroideo con Iodo 131, terapia en tumores neuroendocrinos e en carcinomas prostáticos.

O desenvolvemento da terapia con radiofármacos -teragnosis está a experimentar un crecemento continuo na área sur de Galicia, como reflicte o aumento de tratamentos realizados e a aparición de novos radiofármacos no mercado, avalado pola produción e o crecemento continuo por parte da industria farmacéutica de novos produtos.

Actualmente estanse avaliando novos radiofármacos como o Lutecio-177 e o Actinio-225 para tratamentos máis selectivos, con menor toxicidade sistémica e maior eficacia terapéutica en enfermidades oncolóxicas como o cancro de próstata resistente á castración.



Detalle das unidades de Medicina Nuclear nos hospitais de Vigo e Ourense