

Lo scorso giugno, durante il 52esimo congresso della Società Americana di Oncologia clinica (Asco) di Chicago, la Food and Drug Administration (FDA) ha approvato il farmaco immunoterapico Atezolizumab, la nuova terapia che potrebbe cambiare la vita dei pazienti affetti da tumore alla vescica. La nuova indicazione terapeutica porterà quindi benefici a tutti coloro che soffrono di questa patologia, un tumore che in Italia rappresenta il terzo carcinoma per prevalenza e ha un'incidenza stimata in circa 27 mila nuovi casi all'anno, di cui 22 mila negli uomini e 5 mila nelle donne. L'immunoterapia oncologica, dove il sistema immunitario del paziente viene "armato" per combattere il cancro, rappresenta oggi la nuova frontiera con incoraggianti risultati in più ambiti della ricerca. Ma prima di arrivare al letto del malato, i farmaci devono percorrere delle tappe obbligate con tempi a volte lunghi ed è per questo che la chirurgia rappresenta a oggi la miglior arma a disposizione del medico per far fronte a questo tipo di neoplasie. Presso l'Unità di Urologia dell'IRCCS Ospedale San Raffaele Turro, il dottor Franco Gaboardi e la sua équipe, diagnosticano e poi operano i tumori della vescica con le più moderne tecnologie oggi disponibili, come ad esempio il Robot Da Vinci.



TUMORE ALLA VESCICA SCIENZA IN PRIMA LINEA

IL PROFESSOR GANOARDI DELL'IRCCS SAN RAFFAELE TURRO DESCRIVE L'EFFICACIA DELLA **CHIRURGIA ROBOTICA** E DELL'IMMUNOTERAPIA

In che modo si scatena la crescita tumorale esponenziale e maligna? A rispondere è il dottor Gaboardi: «Il fumo, a causa delle sostanze cancerogene che si accumulano nell'urina, rappresenta il principale fattore di rischio. Il pericolo di sviluppare il tumore alla vescica è circa 3-5 volte superiore nei fumatori rispetto ai non fumatori. Anche l'esposizione cronica alle amine aromatiche e benzene (frequente nei lavoratori dell'industria tessile, dei coloranti, della gomma e del cuoio), eventuali radioterapie che hanno coinvolto la pelvi, l'assunzione di alcuni farmaci come la ciclofosfamide e la ifosfamide, possono essere fattori scatenanti. Non vanno inoltre trascurate infiammazioni croniche della vescica e la familiarità. Anche una dieta squilibrata, con grandi quantità di fritture e grassi, può essere associata a un aumentato rischio di ammalarsi di tumore e quindi anche di tumore della vescica».

L'ematuria, ossia il sangue delle urine durante la minzione, è il primo campanello d'allarme che dovrebbe farci pensare a un problema delle vie urinarie. Mentre il tumore si sta sviluppando all'ematuria si possono associare altri sintomi quali: l'irritazione vescicale che comporta una maggiore frequenza urinaria, una urgenza minzionale, e spesso la necessità di fare la pipì anche di notte, la cosiddetta nicturia. «A volte ci si accorge della presenza del tumore incidentalmente - continua - cioè avviene per caso, durante uno studio ecografico dell'addome richiesto per un'altra causa, per esempio dolori addominali. Quando si sospetta tumore della vescica per capire cosa dobbiamo affrontare e come dobbiamo comportarci, vanno considerate altre cause quali la comune cistite e la calcolosi urinaria. Per fare questo ci si avvale di accertamenti diagnostici, come, esami di laboratorio, esami citologici, l'ecografia dell'apparato urinario e l'Uro-TAC, la cistoscopia».

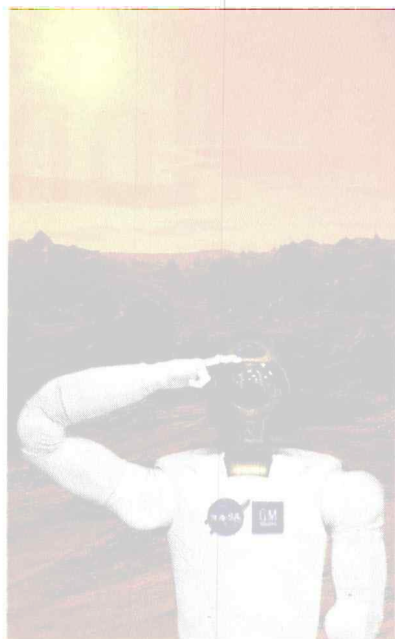
I SINTOMI
Ematuria, nicturia
cistite e calcolosi
urinaria possono
essere dei campanelli
d'allarme. Tra le cause
principali c'è senza
alcun dubbio il fumo

La scelta dell'eventuale trattamento dipende dallo stadio e dal grado del tumore e dalla presenza di altre malattie (comorbidità): «La classificazione del tumore della vescica segue una suddivisione in quattro stadi in base al sistema TNM - continua il dottor Gaboardi,

di - Il parametro T descrive la dimensione e le caratteristiche del tumore primitivo, il parametro N prende in considerazione l'eventuale interessamento dei linfonodi regionali e, infine, il parametro M fa riferimento alla presenza o meno di metastasi a distanza». Fortunatamente non tutti i tumori vescicali necessitano dell'asportazione della vescica, ma qualora sia invece necessario, oggi l'approccio terapeutico prevede interventi combinati che comprendono chirurgia, chemioterapia e radioterapia. Il programma di cistectomia robotica, portato avanti dall'Unità di Urologia dell'Ospedale San Raffaele Turro, rappresenta l'ultima frontiera della **chirurgia robotica**. Afferma l'urologo: «L'impiego del robot nel trattamento del tumore vescicale infiltrante, che consiste nell'esporgere completamente la vescica e ricostruirla realizzando contemporaneamente una nuova derivazione urinaria, presenta, a mio parere, dei vantaggi rispetto alla chirurgia tradizionale. L'accuratezza di dissezione grazie alla visione in 3D percepita utilizzando il robot consente una precisione chirurgica che può ridurre le complicanze. A questo si aggiunge la riduzione del dolore e il recupero più veloce», conferma il dottor Gaboardi,

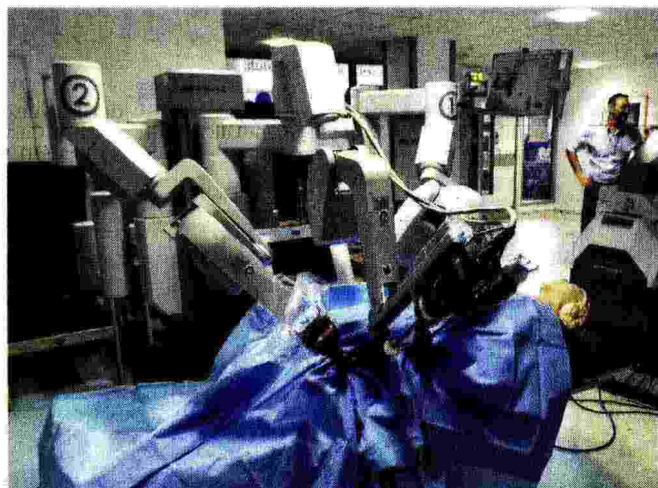
che continua: «Purtroppo la cistectomia è l'intervento che ha il più alto tasso di complicanze in assoluto, perché è il più complesso. Il 30% dei pazienti, infatti, presenta complicanze post-operatorie, da quelle più banali, risolvibili in pochi giorni, ad altre più impegnative. Il robot, però, permettendo di accelerare i tempi di recupero dopo l'intervento, riduce il rischio di complicanze legate alla degenza ospedaliera o all'allettamen-

to prolungato. Inoltre comporta meno incisioni e ciò riduce, per esempio, il rischio che si sviluppino delle infezioni cutanee». Presso l'Unità diretta dal dottor Gaboardi, sono già stati trattati 27 pazienti con questo tipo di approccio chirurgico e i risultati sono stati ottimi sia dal punto di vista della riduzione dei tempi di ricovero, sia dal punto di vista della ripresa delle funzionalità renale che della qualità di vita del paziente.



PRECISIONE DEL ROBOT DA VINCI

L'accuratezza di dissezione grazie alla visione in 3D percepita utilizzando il robot consente una precisione chirurgica che può ridurre le complicanze



Un automa ci porterà su Marte?

SOSTIENI ANCHE TU
LA RICERCA
www.hsr.it/sostienici

Pensate a un robot umanoide per aiutare gli umani ad andare su Marte. L'idea, se vi piace, non è frutto della penna di Asimov o Dick ma della Nasa. L'agenzia statunitense crede infatti che sia possibile progettare un automa del genere, e ha deciso di mettere in palio un milione di dollari nella Space Robotics Challenge per chi porterà nuovi spunti ai tentativi di conquista del Pianeta Rosso.

In pratica, si tratta di una competizione internazionale con l'obiettivo di mettere a punto dei robot astronauti in grado di affiancare l'uomo durante le missioni spaziali. L'idea di partenza è sfruttare il robot umanoide Robonaut, le cui prime versioni risalgono agli inizi degli anni 2000, e indire un concorso per programmarlo a eseguire operazioni fondamentali in caso di problemi nella missione. La sfida è aperta a chiunque voglia

COMPETIZIONE
La Nasa lancia un concorso aperto a tutti per sviluppare un robot che coadiuvi gli astronauti nelle missioni

provarci e prevede di dare le istruzioni al robot in modo che sia capace di risolvere tre problemi specifici: riallineare un sistema di antenne per la comunicazione, riparare un pannello solare danneggiato e infine identificare e riparare una perdita all'interno di un modulo spaziale. Le iscrizioni per partecipare sono già aperte e le sfide finali sono previste a giugno del prossimo anno. La speranza della Nasa è riuscire a trovare, grazie ai partecipanti, idee innovative da adottare sui futuri robot.

provarci e prevede di dare le istruzioni al robot in modo che sia capace di risolvere tre problemi specifici: riallineare un sistema di antenne per la comunicazione, riparare un pannello solare danneggiato e infine identificare e riparare una perdita all'interno di un modulo spaziale. Le iscrizioni per partecipare sono già aperte e le sfide finali sono previste a giugno del prossimo anno. La speranza della Nasa è riuscire a trovare, grazie ai partecipanti, idee innovative da adottare sui futuri robot.

