

História e Desenvolvimento da Urologia

Visão sintética

Manuel Mendes Silva

Chefe de Serviço Hospitalar de Urologia, Hospital Militar Principal, Lisboa
Presidente da Associação Portuguesa de Urologia

A Urologia é uma especialidade médico-cirúrgica que estuda e trata as doenças do aparelho urinário e do aparelho sexual masculino. Foi das primeiras disciplinas a individualizar-se da cirurgia geral, devido:

- À especificidade das suas técnicas de diagnóstico e terapêutica, nomeadamente a endoscopia e a radiologia;
- Às particularidades de alguma da sua cirurgia, nomeadamente da próstata e das vias urinárias.

A Urologia está intimamente relacionada com outra especialidade médica de aparecimento mais recente: a Nefrologia, que estuda e trata as doenças não cirúrgicas do rim e a insuficiência renal.

- Desde tempos imemoriais que se conhece a existência de patologia urinária, através de testemunhos perenes – as pedras urinárias descobertas em múmias egípcias e junto a numerosos esqueletos e vestígios de civilizações da antiguidade – e de alguns relatos posteriores à descoberta da escrita.

Também desde tempos muito antigos que se sabe haver prática de actos simples de cirurgia urológica externa, sobretudo ao nível dos genitais, por motivos religiosos (circuncisão), de justiça (castração), ou com intuítos terapêuticos (sondagem da bexiga de que os hindus foram os pioneiros, punção da bexiga com agulhas como faziam os chineses, litotomia por talha – extracção da pedra da bexiga – como já praticavam os Assírios e os Gregos).

- É contudo com Hipócrates (séc. V AC.), e posteriormente com Galeno (séc. II DC), que se estabelecem os preceitos e a prática da Medicina e se descrevem numerosas afecções, entre elas algumas do foro urológico, baseando-se em agrupamentos de sintomas e numa correcta observação da urina.

- Na Idade Média, a Medicina, como muitas outras actividades, viveu em letargia; apesar disso, nessa época, a medicina árabe, com Avicena e Averroes, atingiu o seu apogeu, com reflexos também nas doenças urinárias, e no campo da primitiva urologia europeia, cirurgiões-barbeiros itinerantes, especializados na extracção de pedra da bexiga – os litotomistas –, fizeram história ao tratarem reis e nobres de nomeada, sendo conhecidos Corbeil, Collot e Frère Jacques (o da famosa cantiga francesa).

- O Renascimento relançou a importância da Anatomia, com Vesálio (séc. XVI) e da prática da Cirurgia, com Ambroise Paré (séc. XVI), assim como a renovação da Medicina clássica de Hipócrates e Galeno, com Paracelso (séc. XVI). Os séculos XVII e XVIII trouxeram avanços significativos em áreas da Fisiologia, com Bacon, Harvey – descobridor da circulação sanguínea –, Sydenham, Van Helmont, Sylvius e Bichat, e também, com a descoberta do microscópio, na Anatomia microscópica, com Malpighi, Leeuwenhoeck e Morgagni.

Obviamente a Urologia, ainda não especializada, beneficiou destes avanços importantes do pensamento

e experiência humanas; todavia, em termos práticos, nesta altura, existia apenas nesta área o reconhecimento de algumas (poucas) afecções, através de complexos de sintomas e da observação e análise da urina – Uroscopia –, e o tratamento através de águas e de algumas drogas de origem vegetal. Em termos cirúrgicos mantinha-se a cirurgia externa dos genitais, a sondagem da bexiga e a litotomia vesical, na sequência da já significativa experiência anterior, e iniciou-se, com o desenvolvimento das doenças venéreas e das suas sequelas – os apertos da uretra –, a exploração e dilatação da uretra com Amato Lusitano no século XVI, que atingirá o auge no século XIX, com Beniqué e Guyon.

– É no início do século XIX que, conjuntamente com a manipulação instrumental da uretra com Beniqué, se inicia a endoscopia da uretra e da bexiga com Lewis, Desormeaux e Fischer. Havia contudo sérios problemas de iluminação nestes primitivos aparelhos, e só no fim do século, após a utilização da electricidade, Max Nitze (1877) efectuou com qualidade uma cistoscopia com um aparelho de lâmpada incandescente. É de realçar este primeiro acesso à observação dos órgãos do interior do corpo e a enorme importância deste passo no diagnóstico das doenças do baixo aparelho urinário – uretra e bexiga.

– Mesmo no fim do século XIX outro importante passo foi dado para o diagnóstico das doenças do alto aparelho urinário, nomeadamente dos rins, com Albarran, que, ao descobrir uma “unha” móvel adaptável ao cistoscópio que orientava e permitia a introdução ascendente de tubos – cateteres – para os ureteres e rins, possibilitava a análise separada da urina de cada um dos rins. Estava-se numa época em que as patologias predominantes eram muito diferentes das de hoje e em que prevalecia a tuberculose.

– Entretanto, com a descoberta dos RX por Roentgen (1895) e com o subsequente desenvolvimento da Radiologia, foi dado outro passo fundamental no diagnóstico médico em geral e no diagnóstico urológico em particular. A visualização do aparelho urinário com sondas e cateteres e com produtos opacos aos RX introduzidos através desses tubos (Chevassu, início do século XX), a contrastação das artérias renais através da injeção na aorta – aortografia (Reynaldo dos Santos, 1929) –, e sobretudo a visualização da árvore excretora urinária por produtos injectados por via intravenosa – a urografia ou pielografia intravenosa (Rowntree, 1923, Von Litchenberg, 1929) –, foram marcos fundamentais para o esclarecimento da anatomia e funciona-

mento patológicos e para o diagnóstico das doenças do aparelho urinário.

– Todos estes avanços no campo do diagnóstico foram acompanhados por progressos a nível da terapêutica, nomeadamente da Cirurgia, com a introdução da antisepsia e da assepsia (Lister, 1869; Pasteur, 1864) e o desenvolvimento da anestesia (Morton, 1846 – éter; Simpson, 1848 – clorofórmio; Riggs – protóxido de azoto), o que permitiu a efectivação da primeira nefrectomia em 1869, por Simon, e da primeira prostatectomia em 1900, por Freyer. No entanto, é a partir do 2º quarto do século XX que a Medicina, e sobretudo a Cirurgia, tomam novos impulsos com a quimioterapia, nomeadamente os antibióticos, (penicilina: Flemming, 1929), mas também com os corticóides, as hormonas, os enzimas e a hemoterapia e medicina transfusional.

O desenvolvimento de novas técnicas de cirurgia reparadora é então possível, por oposição à cirurgia tradicional de exérese ou de drenagem. O aperfeiçoamento das correntes diatérmicas, de solutos assépticos não condutores de electricidade, e de aparelhagem óptica sofisticada, permitiu o desenvolvimento da cirurgia endoscópica da próstata e da bexiga, tipo de cirurgia essa durante muito tempo apanágio da Urologia.

– Nos tempos actuais desenvolveram-se, para além de aspectos fundamentais em ciências básicas, novos meios sofisticados de diagnóstico e terapêutica. Técnicas computadorizadas de imagem: ultrasonografia ou ecografia, tomografia axial computadorizada (TAC), ressonância nuclear magnética (RNM), angiografia digital e doppler, isótopos radioactivos; métodos analíticos, imunológicos e patológicos de diagnóstico; meios instrumentais sofisticados de urodinâmica; novos meios de diagnóstico e terapêutica endoscópica e “laser”, como a endourologia (ureterorenoscopia, cirurgia percutânea), a laparoscopia e cirurgia laparoscópica, e a litotricia interna e externa por ondas de choque; controle da infecção, com vacinas e antibióticos de novas gerações; novas técnicas de reanimação em cirurgia; progressos na cirurgia reparadora e na implantação de próteses; avanços muito importantes na diálise, rim artificial e transplantação de órgãos, com imunoccontrolo; desenvolvimento significativo na terapia do cancro, com a radioterapia, a quimioterapia, a imunoterapia e a terapia genética; etc. Também os avanços significativos nas tecnologias de informação e comunicação, com destaque para a Telemática e Internet estão a revolucionar a Medicina, a Cirurgia e a Urologia.

– Após todo este caminho percorrido pela Urologia, desde os litotomistas aos manipuladores da

uretra e da bexiga, aos cirurgiões de exérese, desde os primeiros endoscopistas aos cirurgiões de reparação do aparelho urinário e aos endourologistas, em que a especialidade é eminentemente cirúrgica, constata-se que, paradoxalmente, a tendência da urologia actual é cada vez menos cirúrgica e menos invasiva. Investigação científica apurada e técnicas sofisticadas trabalham para vencer os grandes desafios do futuro: a prevenção da doença urológica, o diagnóstico precoce, o tratamento tanto quanto possível conservador utilizando a “evidência científica” e meios técnicos cada vez mais aperfeiçoados, a reabilitação cuidadosa. A Urologia de hoje, e cada

vez mais no futuro, comporta já subespecialidades que a numerosa e sofisticada tecnologia impõe (urologia oncológica, andrologia, neurourologia, urologia ginecológica, urologia pediátrica, etc.), subespecialidades essas com relações com a especialidade mãe, mas também com ligações muito fortes a outras especialidades, o que impõe uma nova maneira de encarar a actividade médica: equipas monoespecializadas mas pluridisciplinares, dotadas de meios e com experiência para encarar e responder da melhor forma aos desafios da adversidade que correspondem à falta de saúde e de qualidade de vida a qualquer nível.

Alguns vultos que contribuíram para a História da Urologia Portuguesa até 1950

Pedro Hispano (Pedro Julião) 1212? 1218?-1277

Nasceu em Lisboa e morreu em Viterbo. Protegido do Bispo de Lisboa, estudou Filosofia, Teologia e Medicina em Paris, frequentando também a escola de Montpellier. Dominicano afamado, seguiu carreira eclesiástica em Portugal (Mafra, Porto, Lisboa, Braga e Guimarães), abandonando o país em 1257 e seguindo para França e Itália, praticando Medicina e ensinando-a na universidade de Siena (1259). Em 1261 vai para Viterbo, sendo consultado por figuras eminentes da época, entre eles o futuro Papa Adriano V. Em 1272 é nomeado Cardeal, Cardeal – Bispo de Tusculum, pelo Papa Gregório X, sendo confirmada a sua nomeação em 1272 no II Concílio de Lião. Para além de eclesiástico, filósofo e teólogo, pratica simultaneamente a Medicina, sendo Médico Arquiatra do Papa Gregório X. Em 20 de Setembro de 1276 é eleito Papa sob o nome de João XXI, sucedendo a Adriano V, tendo uma acção política importante na Europa da época. Todavia, oito meses após a sua investidura, morre na derrocada do seu gabinete de trabalho, no Palácio de Viterbo, em Maio de 1277.

Os seus contemporâneos consideraram-no, além de médico ilustre, um grande filósofo, teólogo e orador e Dante Alighieri representou-o na Divina Comédia, no Paraíso (XII, 134 ff.). Para além de outras obras que lhe são atribuídas, publicou o livro de lógica “Sumulae Logicales” e o famoso “Thesaurus Pauperum” (Tesouro dos Pobres), onde revela medicamentos a serem administrados aos pobres seguindo as doutrinas de Galeno e dos autores clássicos gregos, romanos e árabes. Nesse livro menciona o tratamento de algumas situações urológicas, entre elas o tenesmo, a estrangúria e a inchação dos testículos.



Pedro Julião Hispano, eleito Papa em 1276, com o nome de João XXI

João Genovez – 14??-15??

Nasceu em Génova e morreu em Lisboa. Cirurgião ambulante de origem estrangeira, é considerado o primeiro “cirurgião-urologista” a legalizar-se em Portugal, após exame com Mestre Gil, Cirurgião – Mor do Reino, em 1504. Estava autorizado por Carta Régia a curar hérnias – das bolsas escrotais (hidroceles) e quebrados e potosos (hérnias intestinais) – e a extrair pedras da bexiga por talha vesical.

Garcia de Orta – 1501-1568

Nasceu em Castelo de Vide e morreu em Lisboa. Estudou em Espanha nas Universidades de Salamanca e Alcalá de Henares e graduou-se em Artes, Filosofia e Medicina em 1525. Nesse mesmo ano torna-se físico da Corte do Rei D. João III e ensina Filosofia Natural (Ciências Naturais) e Lógica na Universidade de Lisboa. Em 1534 é enviado pelo rei para as Índias, para lhe permitir escapar à Inquisição. Aí vive quase trinta anos praticando clínica e interessa-se particularmente pelo estudo de ervas e plantas exóticas e de venenos de cobra. Regressa a Lisboa em 1561 e publica “Colloquios dos simples e drogas e cousas medicinales da Índia” onde descreve a cólera e outras doenças exóticas, algumas delas urológicas, e várias terapêuticas até aí desconhecidas na Europa.

Amato Lusitano (João Rodrigues de Castelo Branco) – 1508? 1511?-1568

Nasceu em Castelo Branco e morreu em Salonica. Era de origem judaica e o sobrenome Amatus é provavelmente a tradução latina do nome hebraico da família (Habib = Amado, Querido, Dilecto). Estudou e formou-se em Salamanca, sendo possivelmente discípulo de Alderete e condiscípulo de André Laguna. Em 1529 regressa a Portugal, praticando Medicina em Coimbra e posteriormente em Lisboa, ganhando fama como médico e botânico. É contemporâneo de Filipe Velez, a quem provavelmente ensina a técnica das velinhas. Em 1533-34, após o estabelecimento da Inquisição em Portugal, foge para Antuérpia onde faz clínica durante sete anos, tratando pessoas ilustres. Em 1541 estabelece-se em Ferrara, ensinando na Universidade e convivendo com médicos e anatomistas famosos, como Falópio e Canini. Em 1547, por motivo de perseguições, foge para Veneza e para Ancona e em 1550 para Roma, tratando o Papa Júlio III (apesar da sua origem judaica), e posteriormente para Pesaro e Ragusa, fixando-se em 1559 em Salónica, na Macedónia, onde é nomeado Arquiatra do Grão-Turco. Em 1568 morre na epidemia de peste em Salónica.

Amato, para além de reconhecido botânico, foi o médico português mais ilustre do século XVI, sendo considerado verdadeiramente o primeiro urologista português, notabilizando-se e sendo pioneiro (embora com controvérsia) no tratamento dos apertos da uretra, com dilatações com velinhas, mas também praticando litotomias, uretrotomias externas, tratamento de fistulas e de patologias dos genitais. Provavelmente foi o primeiro a descrever uma bexiga neurogénica, ao referir incontinência urinária consequência de fractura



Amato Lusitano, considerado o primeiro urologista português

vertebral. Publicou variadas obras sobre Botânica e Medicina a mais famosa das quais “Centúrias de Curas Medicinalis” em sete volumes (“Curationem Medicinalium Centuria Septum”). Nestas centúrias escreve as observações, conselhos e tratamentos de setecentos (sete vezes cem) casos clínicos, muitos deles de natureza urológica.

Zacuto Lusitano (Diogo Rodrigues Zacuto) – 1575-1642

Nasceu em Lisboa e morreu em Amesterdão. Judeu, estudou Filosofia e Medicina em Salamanca e Coimbra e graduou-se em Siguenza em 1596. Praticava Medicina em Coimbra vindo para Lisboa em 1598 onde exerce até 1625, juntando-se aos cristãos novos. Todavia, as perseguições religiosas forçam-no a sair do país, acabando por se refugiar em Amesterdão, onde ganha fama como clínico e como cirurgião. Publicou vários livros, entre eles “De Medicorum Principium Historia Libri Sex” onde reúne as observações mais notáveis dos autores clássicos gregos e árabes, “Praxis Historica” e “Praxis Medica Admiranda Libri Tres” onde descreve, entre outras, várias doenças do aparelho urinário e genital (um caso de um cálculo obstruindo a uretra esmagado pelo próprio doente com um murro mereceu o jocoso comentário: “que cálculo... que murro... e que pénis...”).

Feliciano de Almeida – 16??-1726

Nasceu e morreu em Lisboa. Estudou em Lisboa e aperfeiçoou-se em Inglaterra e Países-Baixos. Cirurgião militar e do Hospital de Todos os Santos, tornou-se cirurgião pessoal do Rei D. João V. Possivelmente realizou a primeira litotomia perineal em Portugal (?) e tratou apertos da uretra com o cisório, tipo de sonda aberta na extremidade anterior onde se introduzia um mandril de prata com ponta cortante efectuando uma uretrotomia interna. Publicou “Chirurgia Reformada”, em dois tomos, onde descreve numerosas afecções e os respectivos tratamentos, muitos deles do foro urológico.

Ribeiro Sanches – 1699-1783

Nasceu em Penamacor e morreu em Paris. Iniciou os estudos de Medicina em Coimbra graduando-se em Salamanca em 1724. Frequentou Londres, Paris e Montpellier, ficando em Leiden três anos. Em 1733 vai para São Petesburgo, tornando-se Físico do Exército Imperial Russo em 1735. Em 1747 estabelece-se em Paris onde pratica Medicina até á sua morte. Dedicou-se particularmente às doenças venéreas, a sífilis especialmente, tendo deixado vários escritos sobre o assunto.

Manuel Alfredo da Costa – 1859-1910

Nasceu em Margão (Goa) e morreu em Lisboa. Cirurgião dos Hospitais Cívis de Lisboa, Professor da Escola Médica, dedicou-se fundamentalmente á obstetrícia mas praticou também a urologia, tendo efectuado a primeira nefrectomia em Portugal, em 1889. Publicou alguns trabalhos sobre matérias urológicas, sobre o tratamento das fístulas urinárias do périneo, a mensuração uretral nos apertos da uretra, etc.

Artur Ravara – 1873-1937

Nasceu em Aveiro e morreu em Amarante, num acidente de viação. Estudou em Lisboa e foi cirurgião no Hospital de S. José . Em 1902 abre a primeira consulta de urologia em Portugal, no Hospital do Desterro, e alguns anos mais tarde o primeiro Serviço de Urologia, a Enfermaria de Santo Alberto, no Hospital de S. José. Aí pratica cirurgia urológica, realiza a primeira endoscopia em Portugal e treina os primeiros urologistas portugueses. É o fundador da Urologia, como especialidade independente, em Portugal, e é o primeiro Professor de Urologia. Funda a Associação Portuguesa de Urologia em 15 de Novembro de 1923 e é o seu primeiro Presidente.



Artur Ravara, fundador da Urologia, como especialidade independente, em Portugal, e primeiro Professor de Urologia

Publicou vários trabalhos e casos clínicos do foro da Urologia.

Angelo da Fonseca – 1872-1942

Nasceu em 14 de Dezembro de 1872 em Cucujães e morreu em Coimbra a 7 de Julho de 1942. Professor Catedrático de Clínica Cirúrgica da Universidade de Coimbra e urologista de renome, foi Director dos Hospitais da Universidade de Coimbra e Director-Geral da Instrução Pública (1911). Realizou o primeiro curso de Urologia em Portugal, em Coimbra, em 1909-1910. Foi o segundo Presidente da Associação Portuguesa de Urologia, sucedendo a Artur Ravara. Publicou vários trabalhos e casos clínicos.

Henrique Bastos – 1873-1937

Nasceu e morreu em Lisboa. Após os seus estudos em Lisboa vai para França, Alemanha e Inglaterra onde é discípulo de Albarran, Israel e Freyer, respectivamente. Regressa a Portugal e torna-se Director da Enfermaria de S. Fernando, no Hospital do Desterro. Anos mais tarde é “Enfermeiro-Mor” (Director-Geral) dos Hospitais Cívis de Lisboa. Reali-

zou, pela primeira vez em Portugal, o primeiro cateterismo ureteral (1901), as primeiras prostatectomias perineais e transvesicais (1903) e a primeira ureteropieloplastia (1922). Foi o terceiro Presidente da Associação Portuguesa de Urologia. Publicou vários trabalhos e livros, entre eles “Um caso de fractura espontânea de cálculo da bexiga” (1911), “Sobre um caso de schistosomiose em Portugal” (1933), “O valor da urografia” (1938).

Reynaldo dos Santos – 1880-1970

Nasceu em Vila Franca de Xira e morreu em Lisboa, aos 90 anos. Formou-se na Escola Médica de Lisboa em 1903. Trabalhou com Guyon, Albarran e Tuffier em França, após o que foi para os Estados Unidos trabalhar com Cabot em Boston, Ocher em Chicago e Gleen em Filadélfia. Em 1906 torna-se cirurgião dos Hospitais Cívicos de Lisboa e em 1907 Professor de Cirurgia da Faculdade de Medicina. Em 1932 é Professor de Urologia e em 1933 abre o Serviço de Urologia no Hospital Universitário de Santa Marta.

Reynaldo dos Santos foi um inovador nas áreas da Urologia e da Cirurgia Vascular. Em 1909 apresentou um equipamento por ele inventado para



Reynaldo dos Santos, quarto Presidente da Associação Portuguesa de Urologia

estudos urodinâmicos. Em 1929 realizou a primeira aortografia a nível mundial e em 1930 a primeira urografia em Portugal. Em 1934 propôs a nefrectomia tardia para o tratamento da tuberculose renal, pela primeira vez na história da urologia, contrariando o dogma de Albarran que impunha a nefrectomia imediata. Em 1936 foi agraciado com a Medalha de Ouro da Sociedade Internacional de Urologia, pela descoberta da aortografia. Foi o quarto Presidente da Associação Portuguesa de Urologia

Publicou numerosos trabalhos e livros, dos quais se realçam os seguintes: “Exploration fonctionnelle de l’uretère. Urorytmographie” (Paris, 1909), “The arteriography of the members” (Lisboa, 1929), “Arteriographie des membres et de l’aorte abdominale” (Paris, 1931), “Pielografia intravenosa” (Lisboa, 1931), “Nouvelles applications cliniques de l’aortographie á quelques problèmes de la chirurgie renale” (Paris, 1933), “Operatory indications in incipient renal tuberculosis” (Lisboa, 1936), “Tuberculose renal” (Lisboa, 1937), “Iniciação á Urologia clínica” (Lisboa, 1944). Para além dos seus trabalhos científicos publicou também artigos de opinião e crítica de arte e uma História da Arte em Portugal.

Oscar Moreno – 1878-1971

Nasceu em 16 de Novembro de 1878 no Porto, freguesia da Vitória. Faleceu em 26 de Abril de 1971 no Porto. Formou-se no Porto completando a sua formação em cirurgia e urologia em Paris, no Hospital Necker. Urologista afamado no Porto e no Norte, regeu a cadeira de Urologia na Escola Médica embora não tivesse carreira académica. Dedicou-se especialmente á exploração funcional dos rins e a sua contribuição para a descoberta da “constante de Ambard” levou a que viesse a ser designada por “constante de Ambard-Moreno”.

Morais Zamith – 1897-1983

Nasceu em 1897 e morreu em Coimbra. Formou-se em Coimbra, tendo sido um eminente urologista, notável pedagogo e Professor Catedrático de Urologia da Universidade de Coimbra. Foi o quinto Presidente da Associação Portuguesa de Urologia. Publicou vários trabalhos na área da Urologia e um livro sobre semiologia urológica e urologia clínica.

Agradecimentos

Aos Exmos. Senhores Dr. Armando Diniz, Dr. Fernando Carreira, Dr. Paulo Ravara e Prof. Doutor A. Diniz da Gama, pelas fotografias respectivamente de Pedro Hispano, Amato Lusitano, Artur Ravara e Reynaldo dos Santos.