



DEPARTAMENTO CIENTÍFICO DE ENDOCRINOLOGIA

Mini-Biografia: James Mourilyan Tanner

*Crésio Alves (BA)



James Mourilyan Tanner (01 de agosto de 1920 – 11 de outubro de 2010) foi um endocrinologista pediátrico inglês, mundialmente conhecido pelas suas pesquisas sobre o crescimento normal e patológico e pela escala de avaliação do desenvolvimento puberal.

Dr. Tanner nasceu em Cambreley, Surrey, no Reino Unido. Filho de pai militar, tenente-coronel Frederick Courtney Tanner, morou em bases inglesas em vários países do mundo.

Quando jovem, foi um grande atleta tendo sido campeão dos 110 metros com barreiras. Teria participado dos XII Jogos Olímpicos de 1940, caso a Olimpíada, a ser sediada em Tóquio, não tivesse sido cancelada devido a II Guerra Mundial.

Foi casado, em primeiras núpcias, com Bernice Altire, médica que conheceu nos Estados Unidos. Após a morte de Bernice, se casou com Gunilla Lindgren, uma pesquisadora sueca. Dessas uniões, ele teve dois filhos (Helen e David), com sua primeira esposa; dois enteados (Fedrick e Katrina), filhos de sua segunda esposa e três netas (Mary, Sarah e Julia).

Fora da medicina, gostava de música, ir a concertos e ao teatro, ler livros de história, cuidar do jardim, assistir jogos de *rugby* na televisão e, após se aposentar, de jogar golfe.

Morreu em Wellington, Somerset, Reino Unido, aos 90 anos de idade, devido a um acidente vascular cerebral no curso de tratamento para câncer de próstata.

Decidiu estudar medicina, desistindo de seguir a tradicional carreira militar da família, após a morte de seu irmão em batalha na II Guerra Mundial. Fez o curso pré-médico na *University College of the South West of England* (atual *Exeter University*) e iniciou o curso de medicina no *St. Mary's School of Medicine*. Em 1940, ganhou uma bolsa de estudos da Fundação Rockfeller, que oferecia oportunidade para estudantes ingleses estudarem nos Estados Unidos durante a guerra. Foi para a

University of Pennsylvania School of Medicine, onde se graduou em medicina, em 1944. Após a formatura, cursou a residência médica no *Johns Hopkins Hospital*.

Em 1946, ao retornar para Inglaterra, foi trabalhar no Departamento de Anatomia da *Oxford University*.

Em 1948, Dr. Tanner e seu colega Dr. Reginald H. Whitehouse iniciaram uma pesquisa, financiada pelo governo britânico, destinada a avaliar os efeitos da guerra sobre o estado nutricional de crianças residentes num abrigo localizado em Harpenden, Hertfordshire, no norte de Londres: *The Harpenden Growth Study*. Ao invés de se limitar a esse objetivo, Dr. Tanner desenvolveu um estudo longitudinal que, durante 25 anos, registrou o crescimento e fotografou o desenvolvimento puberal das crianças até que elas completassem sua altura final.

As informações obtidas nessas pesquisas levaram-no a cunhar o termo auxologia como a ciência que estuda o crescimento físico e a criar o gráfico de crescimento como hoje o conhecemos que plota a altura e peso das crianças, de acordo com sua idade e sexo.

A partir das radiografias seriadas obtidas nesse estudo, criou o atlas para avaliação da idade óssea, conhecido como o “Tanner-Whitehouse (TW2)”, o qual é utilizado em vários locais do mundo como instrumento de avaliação da maturação óssea.

Outra importante contribuição desse estudo foi o desenvolvimento da escala de desenvolvimento dos estágios puberais mostrando, em escala visual, as alterações que ocorrem no crescimento das mamas, pelos pubianos e genitália. Essa pesquisa mostrou ainda que o desenvolvimento puberal tem início em idades distintas e que isso não é necessariamente anormal, podendo representar variações normais da puberdade (maturadores precoces e tardios).

As referências para esses artigos são: (1) Marshall WA, Tanner JM. *Variations in the pattern of pubertal changes in girls*. Arch Dis Child. 1969; 44:291–303; e (2) Marshall WA, Tanner JM. *Variations in the pattern of pubertal changes in boys*. Arch Dis Child. 1970; 45:13–23.

O impacto de suas pesquisas extrapolou a endocrinologia pediátrica influenciando outras áreas do conhecimento como a biologia, nutrição, psicologia, saúde pública, antropologia e economia. Ele mostrou que embora a altura final de um indivíduo seja baseada em fatores genéticos, que o meio ambiente desempenhava importante papel para que ela fosse adquirida. Ele dizia: “*A child’s growth rate reflects, better than any other index, his state of health and nutrition, and often indeed his psychological situation*”. As informações geradas pelos seus estudos mostraram as diferenças de altura de acordo com a classe social e com o produto interno bruto dos países, indicando que o sucesso das políticas econômicas e de suplementação alimentar poderiam ser aferidas pelo ganho pondero-estatural da população. Um exemplo foi a demonstração de que imigrantes italianos e japoneses ao se mudarem para os Estados Unidos rapidamente adquiriam as mesmas proporções físicas da população norte-americana.

No final da década de 1950, foi um dos pioneiros no uso do hormônio do crescimento para o tratamento da baixa estatura.

Em 1956, criou o Departamento de Crescimento e Desenvolvimento da *London University Institute of Child Health*, onde, mais tarde, recebeu o título de Professor Emérito.

Trabalhou toda sua vida em dois hospitais de Londres: o *Institute of Child Health* e o *Great Ormond Street Hospital for Children*.

Foi um dos fundadores da “*Society of Human Biology*” e da “*International Association of Human Auxology*”, bem como das revistas “*Human Biology*” e “*Annals of Human Biology*”.

Publicou mais de 300 artigos e dezenas de livros e capítulos de livros. Os livros mais famosos, traduzidos em 19 idiomas, são: (1) Tanner JM: *Growth at adolescence* (1962); (2) Tanner JM, Taylor GR: *Growth* (1965); (3) Tanner JM: *Foetus into men. Physical growth from conception to maturity* (1978); (4) Tanner JM, Falkner G: *Neurobiology and nutrition* (1979); (5) Tanner JM: *A history of the study of human growth* (1981); (6) Tanner JM, Preece MA: *The physiology of human growth* (1989); e (7) Tanner JM, Phyllis E: *Worldwide variation in human growth* (1990).