

Terminologia anatômica utilizada em oftalmologia

Anatomical terminology in Ophthalmology

Fernando César Abib¹
Fernando Oréfice²

RESUMO

O objetivo deste artigo é informar à classe oftalmológica a existência da edição em língua portuguesa da Terminologia Anatômica Internacional, editada pela *Federation Committee on Anatomical Terminology* (FCAT). No Brasil a Terminologia Anatômica Internacional é traduzida pela Comissão de Terminologia Anatômica (CTA) da Sociedade Brasileira de Anatomia (SBA).

Descritores: Olho/anatomia & histologia; Oftalmologia/classificação; Terminologia

INTRODUÇÃO

Este artigo tem como objetivo informar à classe médica oftalmológica a existência da edição em língua portuguesa da Terminologia Anatômica Internacional cujo objetivo, em sua elaboração, foi tornar mais racional e objetivo o nome pelo qual se descrevem estruturas anatômicas humanas facilitando assim sua memorização e utilização. Com este objetivo os epônimos, nomes próprios utilizados para compor nomes de estruturas anatômicas, foram eliminados da nomenclatura anatômica em uso já há décadas.

A *Federation Committee on Anatomical Terminology* (FCAT) é o órgão que regulamenta e edita a Terminologia Anatômica Internacional.

Esta terminologia foi aprovada, recebeu o aval das Associações de Anatomia de todo o mundo tendo se tornado oficial a partir de 1998 e sua validade é até a revisão subsequente.

No Brasil a Terminologia Anatômica Internacional é traduzida pela Comissão de Terminologia Anatômica (CTA) da Sociedade Brasileira de Anatomia (SBA).

Seguindo as recomendações da FCAT algumas normas foram adotadas para sua tradução, destacando-se:

- Terminologia anatômica em latim e a tradução para o português ao seu lado.
- Tradução para o idioma desejado o mais próximo possível do original em latim, mas adotando o termo na forma adjetiva, não genitiva, quando este era o de uso corrente, não se distanciando do original, como por exemplo: artéria cerebral posterior e não artéria posterior do cérebro (A. Cerebri posterior). Manter a coerência e harmonização dos termos nos vários segmentos.

• Os epônimos, embora banidos da terminologia anatômica há dezenas de anos, continuam a ser usados pelos médicos em suas especialidades. A exclusão destes facilitará o uso do termo oficial evitando-se maiores dificuldades.

• A aplicação da terminologia anatômica depende exclusivamente dos professores de anatomia e médicos. A SBA juntamente com a FCAT vem trabalhando junto às editoras nacionais, para que as traduções, os livros e

¹ Doutor em Oftalmologia pela Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG. Belo Horizonte (MG). Professor Adjunto do Departamento de Anatomia da Universidade Federal do Paraná - UFPR. Curitiba (PR).

² Professor Titular de Oftalmologia da UFMG.

Endereço para correspondência: Av. João Gualberto, 1731 - Curitiba (PR) CEP 80030-001
E-mail: drfcabib@mps.com.br

Recebido para publicação em 01.12.2004
Versão revisada recebida em 20.01.2005

os trabalhos originais saiam com a nomenclatura anatômica universalmente adotada.

Algumas das estruturas anatômicas a seguir listadas merecem comentários, pois segundo a terminologia anatômica podem nos parecer estranhas ou incorretas à primeira impressão. A seguir citaremos dois exemplos.

Epitélio posterior da córnea é o termo proposto pela atual terminologia para o que comumente denomina-se endotélio corneal. Por epitélio entende-se o tecido que reveste uma superfície, no caso a superfície posterior da córnea; o epitélio posterior da córnea trata-se de um epitélio pavimentoso (células com morfologia achatada) simples (células dispostas em uma única camada). De outra forma, endotélio pode ser entendido como o tecido que reveste cavidades e assim o endotélio corneal é o tecido que reveste a face corneal da cavidade do segmento anterior; por similaridade o endotélio vascular é o tecido que reveste a cavidade dos vasos sanguíneos ou até mesmo o peritônio, denominação própria para o tecido epitelial que reveste internamente a cavidade abdominal.

Por cristalino entende-se, comumente no meio médico brasileiro, a lente intra-ocular com poder dióptrico variável em função da acomodação. A terminologia anatômica nomina esta estrutura simplesmente de Lente, o que parece em primeira análise um termo genérico, se fizermos analogia a lentes de uma forma simplista; ou mesmo, podemos alegar que a própria córnea é uma lente do bulbo ocular e que recebe denominação específica de córnea, por que então não denominar a lente contida no interior do bulbo ocular de cristalino? Talvez porque o termo cristalino em seu significado mais puro e objetivo na língua portuguesa não descreva de forma fiel e objetiva esta lente, objetividade almejada por ocasião da definição dos princípios que nortearam a elaboração da terminologia anatômica. Sabe-se também que na língua inglesa, tal como em outras, descreve-se a referida estrutura anatômica como "Lens", fato comprovado num dos mais completos e melhores livros de anatomia ocular já editados, o "Wolff's Anatomy of the Eye and Orbit" atualmente em sua oitava edição⁽¹⁾. Fato este corroborado pela terminologia encontrada na obra editada pelo Prof. Adalmir Morterá Dantas, na qual a referida estrutura anatômica é denominada de Lente⁽²⁾.

Com estes dois exemplos cremos ter motivado muitos colegas a debaterem o assunto, para tanto os autores colocam-se à disposição pelo e-mail drfcabib@mps.com.br. O fruto deste debate poderá gerar propostas de readequação da tradução da terminologia de algumas estruturas anatômicas para a língua portuguesa, a serem encaminhadas à Sociedade Brasileira de Anatomia. No caso de readequação de termos no latim, e consequentemente em língua portuguesa, as proposições devem ser encaminhadas à *Federation Committee on Anatomical Terminology*, via Sociedade Brasileira de Anatomia para que pondere sobre a possibilidade de alteração e/ou inclusão de termos nominativos da anatomia do olho e dos seus anexos⁽³⁾.

LISTA DE TERMOS ANATÔMICOS DO OLHO E ANEXOS CONTIDOS NA TERMINOLOGIA ANATÔMICA⁽³⁾

() : Utilizado para termos de estruturas anatômicas inconstantes

Abreviaturas utilizadas:

A.: Arteria; Lig.: Ligamentum;
M.: Musculus; V.: Vena

A.: Artéria; Lig.: Ligamento;
M.: Músculo; V.: Veia

ORGANA SENSUUM Oculus et structureae pertinentes

BULBUS OCULI

Polus anterior
Polus posterior
Equator
Meridiani
Axis bulbi externus
Axis bulbi internus
Axis opticus
Segmentum anterius
Segmentum posterius

Tunica fibrosa bulbi

Sclera
Sulcus sclerae
Reticulum trabeculare
Pars corneoscleralis
Pars uvealis
Calcar sclerae
Sinus venosus sclerae
Lamina episcleralis
Substantia propria sclerae
Lamina fusca sclerae
Lamina cribrosa sclerae
Cornea
Anulus conjunctivae
Limbus corneae
Vertex corneae
Facies anterior
Facies posterior
Epithelium anterius
Lamina limitans anterior
Substantia propria
Lamina limitans posterior
Epithelium posterius

Tunica vasculosa bulbi Choroidea

Lamina suprachoroidea
Spatium perichoroideum
Lamina vasculosa
Lamina choroideocapillaris
Lamina basalis
Vasa sanguinea choroideae

Corpus ciliaris

Corona ciliaris
Processus ciliares
Plicae ciliares
Orbicularis ciliaris
M. ciliaris
Fibrae meridionales
Fibrae longitudinales
Fibrae radiales
Fibrae circulares
Lamina basalis

Iris

Margo pupillaris
Margo ciliaris
Facies anterior
Facies posterior

ÓRGÃOS DOS SENTIDOS Olho e Estruturas pertinentes

BULBO DO OLHO

Pólo anterior
Pólo posterior
Equador
Meridianos
Eixo externo do bulbo
Eixo interno do bulbo
Eixo óptico
Segmento anterior
Segmento posterior

Túnica fibrosa do bulbo

Esclera
Sulco da esclera
Reticulo trabecular
Parte corneoescleral
Parte uveal
Esporão da esclera
Seio venoso da esclera
Lâmina episcleral
Substância própria da esclera
Lâmina fosca da esclera
Lâmina cribiforme da esclera
Córnea
Anel da conjuntiva
Limbo da córnea
Vértice da córnea
Face anterior
Face posterior
Epitélio anterior
Lâmina limitante anterior
Substância própria
Lâmina limitante posterior
Epitélio posterior

Túnica vascular do bulbo Corióide

Lâmina supracorióide
Espaço pericorióideo
Lâmina vascular
Lâmina corióideocapilar
Lâmina basilar
Vasos sanguíneos da corióide

Corpo ciliar

Coroa ciliar
Processos ciliares
Pregas ciliares
Orbículo ciliar
M. ciliar
Fibras meridionais
Fibras longitudinais
Fibras radiais
Fibras circulares
Lâmina basilar

Íris

Margem pupilar
Margem ciliar
Face anterior
Face posterior

Anulus iridis major
 Anulus iridis minor
 Plicae iridis
 Pupilla
 M. sphincter pupillae
 M. dilatator pupillae
 Stroma iridis
 Epithelium pigmentosum
 Spatia anguli iridocornealis
 Circulus arteriosus iridis major
 Circulus arteriosus iridis minor
 (Membrana pupillaris)

Tunica interna bulbi**Retina**

Pars caeca retinae
 Pars ciliaris retinae
 Pars íridica retinae
 Ora serrata
 Pars optica retinae
 Stratum pigmentosum
 Stratum nervosum
 Stratum segmentorum
 externorum et internorum
 Stratum limitans externum
 Stratum nudeare externum
 Stratum plexiforme externum
 Stratum nucleare internum
 Stratum plexiforme internum
 Stratum ganglionicum
 Stratum neurofibrarum
 Stratum limitans internum
 Discus nervi optici
 Excavatio disci
 Macula lutea
 Fovea centralis
 Foveola

Nervus opticus

Pars intracranialis
 Pars canalis
 Pars orbitalis
 Pars intraocularis
 Pars postlaminaris
 Pars intralaminaris
 Pars prelaminaris
 Vagina externa
 Vagina interna
 Spatium intervaginale
 subaracnoidale
 Spatium leptomeningeum
Vasa sanguinea retinae
 A. centralis retinae, pars
 intraocularis
 Circulus vasculosus nervi optici
 Arteriola temporalis retinae
 superior
 Arteriola temporalis retinae inferior
 Arteriola nasalis retinae superior
 Arteriola nasalis retinae inferior
 Arteriola macularis superior
 Arteriola macularis inferior
 Arteriola macularis media
 V. centralis retinae, pars
 intraocularis
 Venula temporalis retinae superior
 Venula temporalis retinae inferior
 Venula nasalis retinae superior
 Venula nasalis retinae inferior
 Venula macularis superior
 Venula macularis inferior
 Venula macularis media

Anel maior da íris
 Anel menor da íris
 Pregas da íris
 Pupila
 M. esfínter da pupila
 M. dilatador da pupila
 Estroma da íris
 Epitélio pigmentado
 Espaços do ângulo iridocorneal
 Círculo arterioso maior da íris
 Círculo arterioso menor da íris
 (Membrana pupilar)

Túnica interna do bulbo**Retina**

Parte cega da retina
 Parte ciliar da retina
 Parte íridica da retina
 Ora serrata
 Parte óptica da retina
 Estrato pigmentoso
 Estrato nervoso
 Estrato dos segmentos
 externo e interno
 Estrato limitante externo
 Estrato nuclear externo
 Estrato plexiforme externo
 Estrato nuclear interno
 Estrato plexiforme interno
 Estrato ganglionar
 Estrato das neurofibras
 Estrato limitante interno
 Disco do nervo óptico
 Escavação do disco
 Mácula lútea
 Fóvea central
 Fovéola

Nervo óptico

Parte intracraniana
 Parte do canal
 Parte orbital
 Parte intra-ocular
 Parte pós-laminar
 Parte intralaminar
 Parte pré-laminar
 Bainha externa
 Bainha interna
 Espaço intervaginal
 subaracnóideo
 Espaço leptomenígeo
Vasos sanguíneos da retina
 A. central da retina, parte
 intra-ocular
 Círculo vascular do nervo óptico
 Arteriola temporal superior
 da retina
 Arteriola temporal inferior da retina
 Arteriola nasal superior da retina
 Arteriola nasal inferior da retina
 Arteriola macular superior
 Arteriola macular inferior
 Arteriola macular média
 V. central da retina, parte
 intra-ocular
 Vênula temporal superior da retina
 Vênula temporal inferior da retina
 Vênula nasal superior da retina
 Vênula nasal inferior da retina
 Vênula macular superior
 Vênula macular inferior
 Vênula macular média

Lens

Substantia lentis
 Cortex lentis
 Nucleus lentis
 Fibrae lentis
 Epithelium lentis
 Capsula lentis
 Polus anterior
 Polus posterior
 Facies anterior
 Facies posterior
 Axis
 Equator
 Radii
 Zonula ciliaris
 Fibrae zonulares
 Spatia zonulares

Camerae bulbi

Humor aquosus
 Camera anterior
 Angulus iridocornealis
 Camera posterior
 Camera postrema, Camera vitrea
 Spatium retrozonulare
 Corpus vitreum
 (A. hyaloidea)
 Canalis hyaloideus
 Fossa hyaloidea
 Membrana vitrea
 Stroma vitreum

Structurae oculi accessoriae

Periorbita
 Septum orbitale
 Vagina bulbi
 Lig. suspensorium bulbi
 Spatium episclerale
 Corpus adiposum orbitae
 Fasciae musculares

Musculi externi bulbi oculi

M. orbitalis
 M. rectus superior
 M. rectus inferior
 M. rectus medialis
 M. rectus lateralis
 Lacertus musculi recti lateralis
 Anulus tendineus communis
 M. obliquus superior
 Trochlea
 Vagina tendinis musculi obliqui
 superioris
 M. obliquus inferior
 M. levator palpebrae superioris
 Lamina superficialis
 Lamina profunda

Supercilium**Palpebrae**

Palpebra superior
 Palpebra inferior
 Facies anterior palpebrae
 Plica palpebronasalis
 Facies posterior palpebrae
 Rima palpebrarum
 Commissura lateralis palpebrarum
 Commissura medialis palpebrarum

Lente

Substância da lente
 Córtex da lente
 Núcleo da lente
 Fibras da lente
 Epitélio da lente
 Cápsula da lente
 Pólo anterior
 Pólo posterior
 Face anterior
 Face posterior
 Eixo
 Equador
 Raio
 Zônula ciliar
 Fibras zonulares
 Espaços zonulares

Câmaras do bulbo do olho

Humor aquoso
 Câmara anterior
 Ângulo iridocorneal
 Câmara posterior
 Câmara póstrema
 Espaço retrozonular
 Corpo vítreo
 (A. hialóidea)
 Canal hialóideo
 Fossa hialóidea
 Membrana vítrea
 Estroma vítreo

Estruturas oculares acessórias

Periórbita
 Septo orbital
 Bainha do bulbo
 Lig. supensor do bulbo
 Espaço episcleral
 Corpo adiposo da órbita
 Fâscias musculares

Músculos extrínsecos do bulbo do olho

M. orbital
 M. reto superior
 M. reto inferior
 M. reto medial
 M. reto lateral
 Prolongamento do músculo
 reto lateral
 Anel tendíneo comum
 M. oblíquo superior
 Tróclea
 Bainha tendínea do músculo
 oblíquo superior
 M. oblíquo inferior
 M. levantador da pálpebra superior
 Lâmina superficial
 Lâmina profunda

Supercílio**Pálpebras**

Pálpebra superior
 Pálpebra inferior
 Face anterior da pálpebra
 Prega palpebronasal
 Face posterior da pálpebra
 Rima das pálpebras
 Comissura lateral das pálpebras
 Comissura medial das pálpebras

Angulus oculi lateralis	Ângulo lateral do olho
Angulus oculi medialis	Ângulo medial do olho
Limbus anterior palpebrae	Limbo anterior da pálpebra
Limbus posterior palpebrae	Limbo posterior da pálpebra
Cilia	Cílios
Tarsus superior	Tarso superior
Tarsus inferior	Tarso inferior
Lig. palpebrale laterale	Lig. palpebral lateral
Lig. palpebrale mediale	Lig. palpebral medial
Glandulae tarsales	Glândulas tarsais
Glandulae ciliares	Glândulas ciliares
Glandulae sebaceae	Glândulas sebáceas
M. tarsalis superior	M. tarsal superior
M. tarsalis inferior	M. tarsal inferior

Tunica conjunctiva

Plica semilunaris
Caruncula lacrimalis
Tunica conjunctiva bulbi
Tunica conjunctiva palpebrarum
Fornix conjunctivae superior
Fornix conjunctivae inferior
Saccus conjunctivalis
Glandulae conjunctivales

Túnica conjuntiva

Prega semilunar
Carúncula lacrimal
Túnica conjuntiva do bulbo
Túnica conjuntiva da pálpebra
Fórnice superior da conjuntiva
Fórnice inferior da conjuntiva
Saco da conjuntiva
Glândulas conjuntivais

Apparatus lacrimalis

Glandula lacrimalis
Pars orbitalis
Pars palpebralis
Ductuli excretorii
(Glandulae lacrimales accessoriae)
Rivus lacrimalis
Lacus lacrimalis
Papilla lacrimalis
Punctum lacrimale

Aparelho lacrimal

Glândula lacrimal
Parte orbital
Parte palpebral
Dúctulos excretorios
(Glândulas lacrimais acessórias)
Rego lacrimal
Lago lacrimal
Papila lacrimal
Ponto lacrimal

Canaliculus lacrimalis	Canalículo lacrimal
Ampulla canaliculi lacrimalis	Ampola do canalículo lacrimal
Saccus lacrimalis	Saco lacrimal
Fornix sacci lacrimalis	Fórnice do saco lacrimal
Ductus nasolacrimalis	Ducto lacrimonasal
Plica lacrimalis	Prega lacrimal

ABSTRACT

The purpose of this article is inform ophthalmologists of the International Anatomical Terminology in the Portuguese language edited by the *Federation Committee on Anatomical Terminology* (FCAT). In Brazil the International Anatomical Terminology was translated by the Anatomical Terminology Commission of the Brazilian Society of Anatomy.

Keywords: Eye/anatomy & histology; Ophthalmology; Terminology

REFERÊNCIAS

1. Bron AJ, Tripathi RC, Tripathi BJ. Wolff's anatomy of the eye and orbit. 8th ed. Denver: Arnold; 1997. 736p.
2. Dantas AM. Anatomia funcional do olho e seus anexos. Rio de Janeiro: Colina; 1983. 535p.
3. Sociedade Brasileira de Anatomia. Comissão Federativa da Terminologia Anatômica, Terminologia Anatômica Internacional. 1^aed. bras. São Paulo: Manole; 2001. 248p.