近日，由中华医学会、广东省医师协会、广东省医师协会甲状腺专业医师分会联合举办的「2017 年广东省医师协会甲状腺专业医师分会年会」在广东佛山举行，来自省内外 400 余名甲状腺领域的专家学者参会。

来自中山大学肿瘤防治中心病理科的张玉教授在本次大会上分享了 2017 WHO 发布的甲状腺肿瘤病理分类的重大更新。

新版 WHO 内分泌肿瘤分类于 2017 年 7 月出版，由 Lloyd RV、Osamura RY、Kloppel G、Rosai J 主编。与 2004 版 WHO 内分泌肿瘤分类相比，新版分类的修改是基于对甲状腺肿瘤病理学、临床生物学行为以及遗传学新认识基础上进行的。

**在 2017 版 WHO 分类中，主要变化体现在以下三大方面**

（1）增加交界性甲状腺滤泡性肿瘤；  
（2）嗜酸细胞肿瘤从滤泡性肿瘤中独立出来；  
（3）甲状腺滤泡上皮细胞起源的高分化肿瘤：乳头状癌和滤泡癌亚型变化。

**变化一：透明变梁状肿瘤的恶性度升级**

透明变梁状肿瘤属于高分化甲状腺滤泡上皮肿瘤。新版 WHO 分类中，透明变梁状肿瘤国际疾病分类（ICD-0）由 2004 版「0」（0 代表良性肿瘤）改为「1」（1 代表可疑、不确定或交界性肿瘤）。

**透明变梁状肿瘤病理特征：**

（1）滤泡上皮来源；  
（2）罕见；  
（3）分子遗传学提示与乳头状癌密切相关；  
（4）形态结构和细胞学特征与乳头状癌相似；  
（5）可发生淋巴结转移。

**变化二：新增三类交界性包裹性滤泡性肿瘤**

新版 WHO 分类中新增了三类交界性包裹性滤泡性肿瘤：恶性潜能未定的滤泡性肿瘤 (FT-UMP)、恶性潜能未定的高分化肿瘤 (WT-UMP)、具有乳头状癌细胞核特点的非浸润甲状腺滤泡性肿瘤（NIFTP）。

1.  恶性潜能未定的滤泡性肿瘤（FT-UMP），病理特征为：

（1）有包膜；  
（2）分化良好的滤泡细胞；  
（3）可疑包膜侵犯；  
（4）无血管侵犯；  
（5）无甲状腺乳头状癌（PTC）样的核特征。

2.  恶性潜能未定的高分化肿瘤（WT-UMP），病理特征为：  
（1）有包膜；  
（2）分化良好的滤泡细胞；  
（3）无或可疑包膜侵犯；  
（4）无血管侵犯；  
（5）可疑 PTC 样的核特点。

3. 具有乳头状癌细胞核特点的非浸润甲状腺滤泡性肿瘤（NIFTP）

以往，尽管很多证据提示非浸润性 EFVPTC 是高度惰性的，但由于缺乏明确的组织学亚型分类，此类病人多按照常规甲状腺癌被过度治疗。Nikiforov 等 2016 年在美国医学会肿瘤学杂上发表的包含 109 个非浸润性和 101 个浸润性 EFVPTC 被试的随访长达 26 年的多学科多中心回顾性研究结果显示，不同于浸润性 EFVPTC，非浸润性 EFVPTC 患者无肿瘤致死、局部或远端转移、复发等不良事件发生，提示二者为截然不同的肿瘤亚型，此类非浸润性 EFVPTC 被命名为 NIFTP。新 WHO 分类收录了此病理类型，其病理特征为：

（1）有包膜；  
（2）滤泡状生长方式；  
（3）无包膜侵犯；  
（4）无血管侵犯；  
（5）PTC 样的核特点。

**变化三：甲状腺乳头状癌新增包裹型亚型**

包裹型乳头状癌病理特征：  
（1）有包膜；  
（2）典型乳头样结构；  
（3）包膜完整或局灶浸润；  
（4）PTC 样的核特点；  
（5）可发生局灶淋巴结转移；  
（6）近乎 100% 生存率。

**变化四：甲状腺滤泡癌新增包裹血管浸润型**

滤泡癌的诊断需要明确的包膜和（或）血管侵犯。旧 WHO 分类中将甲状腺滤泡癌（FTC）分为微小浸润型和广泛浸润型，微小浸润型是指有限的包膜和（或）血管侵犯。新版 WHO 将旧版的微小浸润型的有限包膜侵犯和有限血管侵犯独立开来，增加了包裹血管浸润型。

**变化五：嗜酸细胞肿瘤从滤泡性肿瘤中独立出来**

2004 版 WHO 分类中滤泡性腺瘤有嗜酸细胞亚型，滤泡癌也有嗜酸细胞亚型。但 FTC 典型表现为单灶性肿块，不足 5% 病例伴淋巴结转移，而嗜酸型淋巴结转移率高达 30%，偶尔还可出现远隔部位转移，病理分期高；嗜酸细胞肿瘤和典型的滤泡性肿瘤的分子遗传学和基因改变也不同，这些都提示嗜酸细胞肿瘤为不同于滤泡性肿瘤的独立病理类型。因此，新版 WHO 分类将嗜酸细胞肿瘤从滤泡性肿瘤中单独分出来，包括嗜酸细胞腺瘤和嗜酸细胞癌。但要注意的是甲状腺乳头状癌仍有嗜酸细胞亚型，不属于嗜酸细胞肿瘤。

**小结**

2017 出版的内分泌肿瘤 WHO 分类中甲状腺肿瘤部分进行了重要修订，总结来说，一共有三方面的变化：

1、透明变梁状肿瘤：国际疾病分类（ICD-0）编码由 0 变为 1

2、包裹性肿瘤：  
（1）增加交界性包裹性滤泡性肿瘤三类——FT-UMP、WT-UMP 和 NIFTP  
（2）乳头状癌——增加包裹型亚型  
（3）滤泡癌——增加包裹型血管浸润型

3、嗜酸性肿瘤：从滤泡性肿瘤独立出来  
了解 WHO 分类新变化有助于明确诊断，从而更精确地指导临床治疗，使患者受益。