

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI



NGUYỄN VĂN THI

**NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH CỦA
CẮT LỚP VI TÍNH ĐA DÂY VÀ GIÁ TRỊ
CỦA SINH THIẾT KIM CẮT QUA DA
TRONG CHẨN ĐOÁN UNG THƯ THẬN
Ở NGƯỜI LỚN**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

HÀ NỘI – 2018

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI

=====

NGUYỄN VĂN THI

**NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH CỦA
CẮT LỚP VI TÍNH ĐA DÂY VÀ GIÁ TRỊ
CỦA SINH THIẾT KIM CẮT QUA DA
TRONG CHẨN ĐOÁN UNG THƯ THẬN
Ở NGƯỜI LỚN**

Chuyên ngành : Chẩn đoán hình ảnh

Mã số : 62720166

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

Người hướng dẫn khoa học:

1. PGS.TS. Vũ Long

2. TS. Đỗ Doãn Thuận

HÀ NỘI - 2018

LỜI CAM ĐOAN

Tôi là Nguyễn Văn Thi, nghiên cứu sinh khóa 31, Trường Đại học Y Hà Nội, chuyên ngành Chẩn đoán hình ảnh, xin cam đoan:

1. Đây là Luận án do bản thân tôi trực tiếp thực hiện dưới sự hướng dẫn của PGS. Vũ Long và TS. Đỗ Doãn Thuận.
2. Công trình này không trùng lặp với bất kỳ nghiên cứu nào khác đã được công bố tại Việt Nam.
3. Các số liệu và thông tin trong nghiên cứu là hoàn toàn chính xác, trung thực và khách quan, đã được xác nhận và chấp nhận của cơ sở nơi nghiên cứu.

Tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật về những cam kết này

Hà Nội, ngày 6 tháng 03 năm 2018

Người viết cam đoan

Nguyễn Văn Thi

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

CDHA	: Chẩn đoán hình ảnh
CHT	: Cộng hưởng từ
CLVT	: Cắt lớp vi tính
cs	: Cộng sự
ĐM	: Động mạch
ĐMH	: Độ mô học
G	: Gauge (đơn vị đo đường kính kim)
HU	: Hounsfield Unit (đơn vị đo tỷ trọng)
MBH	: Mô bệnh học
MIP	: maximum intensity projection
OR	: Odd ratio (tỷ số chênh)
PET-CT	: Positron emission tomography–computed tomography
SÂ	: Siêu âm
STK	: Sinh thiết kim
T1W	: T1 weighted (chuỗi xung T1)
T2W	: T2 weighted (chuỗi xung T2)
TM	: Tĩnh mạch
TNM	: Tumour Node Metastasis (Chẩn đoán giai đoạn khối u, hạch, di căn)
TTT	: Tuyến thượng thận
UCMM	: U cơ mỡ mạch
UTBM	: Ung thư biểu mô
UTT	: Ung thư thận
VHL	: Von Hippel–Lindau (Bệnh VHL)

MỤC LỤC

ĐẶT VẤN ĐỀ	1
Chương 1: TỔNG QUAN	3
1.1. Giải phẫu định khu thận trên cắt lớp vi tính.....	3
1.1.1. Kỹ thuật chụp.....	3
1.1.2 Vị trí	3
1.1.3. Liên quan giải phẫu định khu thận	4
1.1.4. Hệ mạch máu thận	5
1.1.5. Hệ bạch huyết của thận.....	6
1.2. Đặc điểm dịch tể ung thư thận.....	6
1.3. Đặc điểm lâm sàng của ung thư thận.....	7
1.4. Các phương pháp chẩn đoán ung thư thận.....	8
1.4.1. Siêu âm.....	8
1.4.2 Chụp X.quang.....	9
1.4.3. Chụp cắt lớp vi tính.....	11
1.4.4. Chụp cộng hưởng từ	16
1.4.5. Y học hạt nhân.....	17
1.4.6. Chọc hút tế bào kim nhỏ.	18
1.4.7. Sinh thiết chẩn đoán ung thư thận.	18
1.5. Tình hình nghiên cứu chụp CLVT đa dãy chẩn đoán ung thư thận.....	21
1.5.1. Thế giới	21
1.5.2. Việt Nam	24
1.6. Các nghiên cứu sinh thiết kim qua da trong chẩn đoán ung thư thận ..	25
1.6.1. Sơ lược về lịch sử sinh thiết thận trên thế giới	25
1.6.2. Sinh thiết kim ứng dụng chẩn đoán bệnh thận tại Việt nam.....	26
1.6.3. Trên thế giới	26
1.6.4. Những tồn tại của sinh thiết kim qua da đang được nghiên cứu ...	29

1.7. Phân loại u thận và chẩn đoán giai đoạn UTT theo TNM.....	31
1.7.1. Phân loại u thận	32
1.7.2. Chẩn đoán giai đoạn TNM.....	32
1.7.3. Xếp giai đoạn bệnh UTT.....	33
1.8. Đặc điểm mô bệnh học một số ung thư thận.....	33
1.8.1. Ung thư biểu mô tế bào sáng.....	33
1.8.2. Ung thư biểu mô thể nhú.....	35
1.8.3. Ung thư tế bào kị màu.....	37
1.8.4. Một số u thận ác tính khác ít gặp.....	37
1.8.5. Phân độ mô học ung thư thận.....	39
1.9. Các phương pháp điều trị	40
1.9.1. Phẫu thuật	40
1.9.2. Điều trị hỗ trợ	41
Chương 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	42
2.1. Đối tượng và phương tiện nghiên cứu	42
2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn.....	42
2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ.....	42
2.1.3. Phương tiện, địa điểm và thời gian nghiên cứu	43
2.2. Phương pháp nghiên cứu.....	43
2.2.1. Thiết kế nghiên cứu	43
2.2.2. Cách chọn mẫu và cỡ mẫu nghiên cứu	44
2.2.3. Các bước tiến hành và nội dung nghiên cứu.....	44
2.3. Phương pháp thu thập số liệu	52
2.4. Phân tích và xử lý số liệu	52
2.5. Đạo đức nghiên cứu	54

Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	56
3.1. Phân tích đặc điểm hình ảnh và giá trị của CLVT đa dây trong chẩn đoán ung thư thận	56
3.1.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu	56
3.1.2. Dấu hiệu cơ bản của ung thư thận trên phim CLVT đa dây.....	60
3.1.3. Giá trị của CLVT đa dây trong chẩn đoán ung thư thận	66
3.2. Đánh giá giá trị của STK qua da dưới hướng dẫn CLVT trong chẩn đoán ung thư thận	73
3.2.1. Tai biến STK, yếu tố liên quan.....	73
3.2.2. Đánh giá giá trị của STK qua da trong chẩn đoán ung thư thận....	77
Chương 4: BÀN LUẬN	81
4.1. Phân tích đặc điểm hình ảnh và giá trị của CLVT đa dây trong chẩn đoán UTT	81
4.1.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu	81
4.1.2. Dấu hiệu cơ bản của u thận ác tính trên phim chụp CLVT đa dây	85
4.1.3. Giá trị của CLVT đa dây trong chẩn đoán ung thư thận	95
4.2. Giá trị của STK qua da dưới hướng dẫn CLVT chẩn đoán UTT.....	101
4.2.1 Tai biến của sinh thiết kim và các yếu tố liên quan	101
4.2.2. Đánh giá giá trị của STK qua da trong chẩn đoán ung thư thận..	107
KẾT LUẬN	116
KIẾN NGHỊ	118
DANH MỤC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU CỦA TÁC GIẢ ĐÃ CÔNG BỐ LIÊN QUAN LUẬN ÁN	
TÀI LIỆU THAM KHẢO	
PHỤ LỤC	

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1.	Chẩn đoán giai đoạn lâm sàng UTT.....	33
Bảng 3.1.	Phân bố tuổi của bệnh nhân u thận.....	56
Bảng 3.2.	Đặc điểm lâm sàng ở bệnh nhân u thận ác tính có triệu chứng.....	58
Bảng 3.3	Tỷ lệ mắc số lượng u thận ác tính trên người bệnh.....	59
Bảng 3.4.	Đặc điểm phân bố vị trí u thận trên CLVT đa dây	59
Bảng 3.5.	Kích thước trung bình của u thận trên CLVT đa dây	60
Bảng 3.6.	Đặc điểm đường bờ u thận trên chụp CLVT đa dây.....	60
Bảng 3.7.	Đặc điểm ranh giới u thận trên CLVT đa dây	61
Bảng 3.8.	Đặc điểm hình ảnh u thận trên CLVT đa dây thì trước tiêm....	62
Bảng 3.9.	Tỷ trọng u thận so với nhu mô vỏ thận ở thì trước tiêm	63
Bảng 3.10.	Đặc điểm u thận ngấm thuốc ở thì ĐM có đối chiếu với MBH63	
Bảng 3.11.	Liên quan giữa hạch bất thường trên phim CLVT đa dây với các típ MBH ung thư thận.....	64
Bảng 3.12.	Liên quan giữa hạch bất thường với kích thước u thận ác tính trên CLVT đa dây.....	64
Bảng 3.13.	So sánh xếp giai đoạn TNM trên CLVT đa dây và sau PT.....	65
Bảng 3.14.	Kết quả chẩn đoán UTT trên CLVT đa dây so với MBH.....	66
Bảng 3.15.	Đặc điểm ngấm thuốc cản quang của các típ MBH u thận ở thì ĐM.....	66
Bảng 3.16.	Giá trị đặc tính ngấm thuốc cản quang của típ UTT hay gặp ở thì ĐM.....	67
Bảng 3.17.	Liên quan giữa đặc điểm ngấm thuốc cản quang với chẩn đoán típ ung thư thận hay gặp	68
Bảng 3.18.	Phân tích đơn biến đặc tính ngấm thuốc cản quang ở 3 thì sau tiêm trong chẩn đoán UTBM tế bào sáng.....	69

Bảng 3.19.	Phân tích đa biến các đặc tính ngấm thuốc cản quang ở 3 thì sau tiêm trong chẩn đoán UTBM tế bào sảng.....	69
Bảng 3.20.	Giá trị của đặc tính bắt thuốc cản quang chẩn đoán UTBM tế bào sảng.....	70
Bảng 3.21.	Liên quan giữa kích thước khối UTT với độ mô học	71
Bảng 3.22.	Liên quan giữa đặc điểm bắt thuốc cản quang của UTT ở thì ĐM với ĐMH.....	72
Bảng 3.23.	Tai biến trong sinh thiết kim.....	73
Bảng 3.24.	Liên quan giữa số lần sinh thiết kim trên 1 khối u thận.....	74
Bảng 3.25.	Liên quan giữa số lần sinh thiết kim với tai biến.....	74
Bảng 3.26.	Liên quan giữa kích thước u thận với tai biến	75
Bảng 3.27.	Liên quan giữa cỡ kim sinh thiết với tai biến	75
Bảng 3.28.	Liên quan giữa số lượng mẫu mô STK với tai biến	76
Bảng 3.29.	Liên quan vị trí u thận với tai biến	76
Bảng 3.30.	Đối chiếu kết quả chẩn đoán MBH của STK với kết quả MBH sau phẫu thuật.....	77
Bảng 3.31.	Chẩn đoán MBH các u thận không phẫu thuật bằng STK qua da..	78
Bảng 3.32.	Đối chiếu kết quả xếp ĐMH trên mẫu mô STK với bệnh phẩm sau phẫu thuật.....	78
Bảng 4.1:	Biến chứng của một số nghiên cứu STK qua da chẩn đoán UTT	103

DANH MỤC BIỂU ĐỒ

Biểu đồ 3.1.	Phân bố mắc u thận theo giới.....	57
Biểu đồ 3.2.	Hoàn cảnh phát hiện u thận ác tính	57
Biểu đồ 3.3.	Phân bố ung thư thận theo chẩn đoán mô bệnh học.....	58
Biểu đồ 3.4.	Đặc điểm ung thư thận tại chỗ - vùng trên CLVT đa dây.....	61
Biểu đồ 3.5.	Các phương pháp ứng dụng trong điều trị ung thư thận	65
Biểu đồ 3.6.	Phân bố đặc tính ngấm thuốc cản quang của ung thư thận theo chẩn đoán tít MBH hay gặp.....	67
Biểu đồ 3.7.	Tính chất bắt thuốc cản quang khối u trong chẩn đoán tít UTBM tế bào sáng.....	70
Biểu đồ 3.8.	Đối chiếu kết quả xếp ĐMH giữa mẫu mô STK và bệnh phẩm sau phẫu thuật	79
Biểu đồ 3.9.	Kết quả sinh thiết kim u thận ở người bệnh có ung thư ngoài thận đã biết	80

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1:	(a) lát cắt ngang qua vị trí tuyến thượng thận, (b) lát cắt ngang qua ĐM thận 2 bên trên CLVT	3
Hình 1.2:	(a) lát cắt ngang mức trên rốn thận và (b) lát cắt ngang qua 1/3 dưới thận trên CLVT	4
Hình 1.3:	(a) lát cắt ngang mức TM thận và (b) dựng MIP động mạch thận 2 bên trên CLVT đa dây.....	5
Hình 1.4:	(a) u thận tăng tỷ trọng trước tiêm; (b) u thận bắt thuốc mạnh, không đều thì ĐM; (c) u thận thải thuốc thì nhu mô, hoại tử không ngấm thuốc trên CLVT	12
Hình 1.5:	(a) hình ảnh vôi hóa ở thì trước tiêm và (b) vôi hóa ở thì ĐM của UTT phải trên CLVT đa dây	13
Hình 1.6:	(a) hình ảnh nốt di căn nhu mô phổi; (b) di căn nhu mô gan bắt thuốc mạnh thì ĐM trên CLVT u thận ác tính.....	13
Hình 1.7:	(a) ung thư thận phải, di căn hạch rốn thận cùng bên ở thì ĐM và (b) ở thì TM	14
Hình 1.8:	(a) UTT trái không điển hình ở thì ĐM trên CLVT đa dây; (b) STK qua da chẩn đoán.....	15
Hình 1.9:	(a) u thận phải tỷ trọng hỗn hợp (-31HU) ở thì ĐM, (b) ở thì nhu mô không thấy hình ảnh ổ hoại tử trên CLVT đa dây. MBH sau phẫu thuật là u cơ mỡ mạch	15
Hình 1.10:	Hình ảnh vi thể của UTBM tế bào sáng (a, b, c)	34
Hình 1.11:	Thiết đồ xếp loại Bosniak 1,2, 2F,3 và 4.....	35
Hình 1.12:	(a) Hình ảnh ung thư thể nhú típ I; (b) Hình ảnh ung thư thể nhú típ II.....	36
Hình 1.13:	Hình ảnh vi thể của UTBM thể kị màu	37

Hình 2.1:	CLVT định vị đường sinh thiết (a); sinh thiết phần ngoại vi u (b) ...	47
Hình 2.2:	Hệ thống kim đồng trục, bán tự động.....	48
Hình 4.1:	Hình ảnh u ở 2 bên thận trên CLVT đa dây; (a) lát cắt ngang; (b) dựng hình MPR.).....	83
Hình 4.2:	Hình ảnh u thận được đo kích thước trục lớn trên CLVT đa dây dựng MPR.....	85
Hình 4.3:	(a) hình ảnh u nhỏ giới hạn trong nhu mô thận trên CLVT; (b)sinh thiết kim chẩn đoán; (c) đại thể u trong nhu mô; (d) vi thể UTBM thể kị màu.....	86
Hình 4.4:	Hình u thận xâm lấn mô mỡ, cân Gérota trên CLVT đa dây .	87
Hình 4.5:	(a) hình ảnh huyết khối TM thận – TM chủ dưới; (b) huyết khối nhánh trước TM thận trái trên CLVT đa dây.....	88
Hình 4.6:	(a) hình ảnh tuyến thượng thận bình thường cùng bên UTT phải; (b) tuyến thượng thận bình thường trên phim chụp CLVT đa dây.	88
Hình 4.7:	(a) hình ảnh di căn nhu mô phổi, (b)nốt di căn nhu mô gan bắt thuốc mạnh ở thì ĐM / UTBM tế bào sáng	89
Hình 4.8:	(a) hình ảnh u thận hoại tử, vô hóa; (b) u thận hoại tử và bắt thuốc mạnh ở thì ĐM trên CLVT đa dây.	90
Hình 4.9:	Hình ảnh khối u tăng tỷ trọng thì trước tiêm thuốc cản quang so với nhu mô thận	91
Hình 4.10:	Hình ảnh u thận có ngưỡng bắt thuốc < 40HU ở thì ĐM	96
Hình 4.11:	Hình ảnh u bắt thuốc cản quang thì ĐM tương tự nhu mô thận trên CLVT đa dây.....	97
Hình 4.12:	Dựng hình hệ tiết niệu (MIP) trên phim chụp CLVT đa dây ở thì bài xuất.....	100

- Hình 4.13: (a,b) sinh thiết kim u nhỏ cực dưới thận phải; (c) xác định máu tụ tra sau STK; (d) hình ảnh vi thể UTBM tế bào sáng. 102
- Hình 4.14: (a) xác định đường sinh thiết; (b) tiến hành STK u cực dưới thận phải; (c) đại thể và (d) hình ảnh vi thể UTBM thể nhú tip II. ... 105
- Hình 4.15: (a) hình ảnh CLVT u thận không điển hình ở thì ĐM; (b) tiến hành sinh thiết kim; (c) xác định máu tụ sau sinh thiết kim 108
- Hình 4.16: (a) u nhỏ cực dưới thận trái trên CLVT; (b) STK chẩn đoán; (c) đại thể sau PT; (d) vi thể của UTBM tế bào sáng..... 110
- Hình 4.17: (a) u nhỏ cực dưới thận trái bắt thuốc mạnh ở thì ĐM; (b) tiến hành STK dưới định vị CLVT; (c) đại thể u thận sau phẫu thuật; (d) vi thể UTBM tế bào sáng..... 110
- Hình 4.17: (a) CLVT định vị u thận đồng tỷ trọng; (b,c) STK có tiêm thuốc cản quang; (d) vi thể u tế bào ưa acid. 112

ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư thận là một nhóm bệnh có mô bệnh học khác nhau, bất thường về di truyền học tế bào, sinh học phân tử, tiên lượng và đáp ứng điều trị[1], trong đó ung thư tế bào thận chiếm 90% và là một trong những bệnh nguy hiểm của ung thư hệ tiết niệu ở người lớn [2]. Nguyên nhân gây ra ung thư thận (UTT) hiện chưa được xác định, tuy nhiên có yếu tố nguy cơ liên quan đã được chứng minh như gen gây ung thư[3]

Ung thư thận chiếm khoảng 2-3% các khối u ác tính ở người lớn, độ tuổi mắc trung bình ở thời điểm chẩn đoán là 65 tuổi và tập trung ở khoảng 60-80 tuổi[4]. Trong 65 năm qua, tỷ lệ UTT tăng trung bình mỗi năm là 2% [4]. Hay gặp ở nam hơn nữ giới với tỷ lệ 1,6/1[5]. Thời gian sống thêm toàn bộ của căn bệnh này đã được cải thiện nhờ được chẩn đoán sớm và điều trị kịp thời, tỷ lệ sống sau 5 năm là 50% ở những năm 1975-1977 và tăng lên 74% ở những năm 2004-2010[2]. Theo thống kê của Viện quốc gia Hoa kỳ, ước tính có khoảng 61.500 trường hợp UTT mới mắc và có 14.080 ca tử vong trong năm 2015[2]

Tại Bệnh viện Việt Đức, số trường hợp UTT mỗi năm được phẫu thuật tăng từ 10-15 ca trước năm 1990 lên 20-30 ca trong thời gian gần đây[6]. Ở Việt Nam, UTT ước tính chung cho cả nước năm 2000 có tỷ lệ mắc chuẩn theo tuổi là 1,36/100.000 dân[7]. Trước những năm 1980, khi chẩn đoán hình ảnh chưa phát triển, phần lớn UTT được phát hiện muộn do dựa chủ yếu vào các triệu chứng lâm sàng[6]. Ngày nay, các phương tiện chẩn đoán hình ảnh phát triển mạnh đã làm thay đổi sâu sắc bệnh học tự nhiên của UTT. Gần 50% UTT được phát hiện tình cờ khi chưa có triệu chứng lâm sàng, kích thước u còn nhỏ và trong 70-80% những trường hợp này ở giai đoạn chưa di căn[8]

Các nghiên cứu trong và ngoài nước đã chứng tỏ các phương tiện chẩn đoán hình ảnh và nhất là chụp cắt lớp vi tính (CLVT) đa dãy không chỉ phát hiện, chẩn đoán UTT mà còn cho phép xếp giai đoạn bệnh chính xác trước điều trị. Tuy nhiên, UTT có hình ảnh không điển hình trên CLVT đa dãy luôn là thách thức lớn trong chẩn đoán, nhất là phân biệt với u thận lành hoặc di căn thận[9]. Mặt khác, lựa chọn phương pháp điều trị và tiên lượng bệnh phụ

thuộc căn bản vào giai đoạn bệnh và độ mô học. Nên STK qua da chẩn đoán UTT là đề tài của nhiều tác giả đã và đang nghiên cứu, không những cho phép phân biệt u thận lành hay ác tính, chẩn đoán chính xác loại MBH mà còn giúp xếp độ mô học, làm thay đổi thái độ điều trị và tiên lượng bệnh, trong một số trường hợp tránh được phẫu thuật không cần thiết[9]

Trong những năm gần đây, STK qua da chẩn đoán UTT được áp dụng trong thực hành lâm sàng ngày càng nhiều nhờ định vị của các phương tiện chẩn đoán hình ảnh đã giúp chẩn đoán chính xác, hạn chế tối đa các tai biến và là lựa chọn cần thiết trước khi đưa ra phương thức điều trị phù hợp[10]. Theo nghiên cứu của Schmidbauer J. và cs, STK qua da có khả năng phân biệt u thận lành, ác tính với độ nhạy 70-100%, độ đặc hiệu 100% và tỷ lệ tai biến có triệu chứng là dưới 2%[11]. Những thay đổi cơ bản của các phương pháp chẩn đoán UTT là điều kiện để phát triển các loại hình điều trị mới nhằm bảo tồn nhu mô thận lành, nhất là trường hợp u ở thận duy nhất, ở 2 bên thận hoặc u trên thận ghép.v.v[8].

Ở Việt Nam, STK qua da chẩn đoán UTT vẫn chưa được đề cập một cách thỏa đáng, nhất là quy trình sinh thiết đảm bảo chẩn đoán chính xác MBH, xếp độ mô học, cung cấp thêm thông tin hỗ trợ tư vấn cho người bệnh và đưa ra quyết định điều trị đúng.

Từ những hiểu biết về mặt bệnh học, dịch tễ cũng như phương pháp chẩn đoán UTT sẽ là cơ sở khoa học để xác định giá trị của CLVT đa dây, đặc biệt là STK qua da chẩn đoán xác định u thận. Mặt khác, với cơ sở vật chất và trang thiết bị hiện có của Bệnh viện K đã gợi mở cho chúng tôi hướng nghiên cứu ứng dụng các phương pháp chẩn đoán xác định UTT trước điều trị với tên đề tài “**Nghiên cứu đặc điểm hình ảnh của cắt lớp vi tính đa dây và giá trị của sinh thiết kim cắt qua da trong chẩn đoán ung thư thận ở người lớn**” bao gồm các mục tiêu:

1. *Mô tả đặc điểm hình ảnh và giá trị của cắt lớp vi tính đa dây trong chẩn đoán ung thư thận có đối chiếu với mô bệnh học ở người lớn.*
2. *Đánh giá giá trị của sinh thiết kim qua da dưới hướng dẫn cắt lớp vi tính trong chẩn đoán ung thư thận ở người lớn.*

Chương 1

TỔNG QUAN

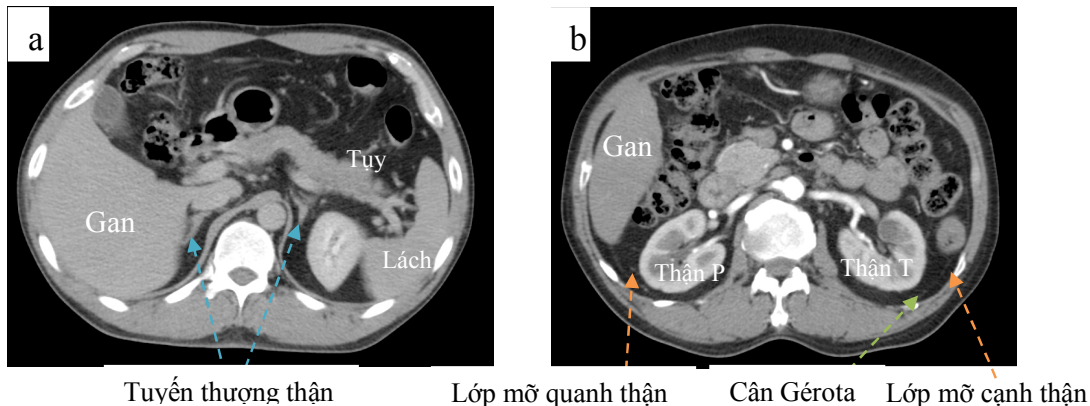
1.1. Giải phẫu định khu thận trên cắt lớp vi tính

1.1.1. Kỹ thuật chụp

- Chụp CLVT định khu thận thường được thực hiện ở thì không tiêm và có kết hợp với tiêm thuốc cản quang tĩnh mạch chỉ khi cần xác định thay đổi giải phẫu hệ mạch máu, hệ hạch bạch huyết và đường bài xuất trên.

- Chụp CLVT xoắn ốc từ ngang mức vòm hoành tới mào chậu với độ dày lát cắt 3-5mm, theo mặt phẳng ngang (axial), tái tạo và dựng hình trên các mặt phẳng đứng dọc (sagittal), đứng ngang (coronal).

1.1.2 Vị trí[12]: Thận nằm ngoài khoang phúc mạc dọc hai bên cột sống, thận phải thấp hơn thận trái khoảng 2cm. Cực trên thận phải ngang mức bờ dưới xương sườn XI. Cực trên thận trái ngang mức bờ trên sườn XI.



Hình 1.1: (a) lát cắt ngang qua vị trí tuyến thượng thận, (b) lát cắt ngang qua ĐM thận 2 bên trên CLVT (Lê Thị Y 56; SHS: 14305349)

Thận được bọc trong một bao cân mỏng gọi là cân Gérota, bao này gồm lá trước, lá sau và hai lá bọc thận, tuyến thượng thận cùng bên rồi chập vào nhau ở phía trên dính vào cơ hoành, phía dưới hai lá sát vào nhau rồi tỏa vào mạc chậu, phía trong lá sau hòa lẫn vào bao cơ thắt lưng và bám vào thân các đốt sống, lá trước phủ mặt trước cuống thận rồi liên tiếp với lá trước thận đối

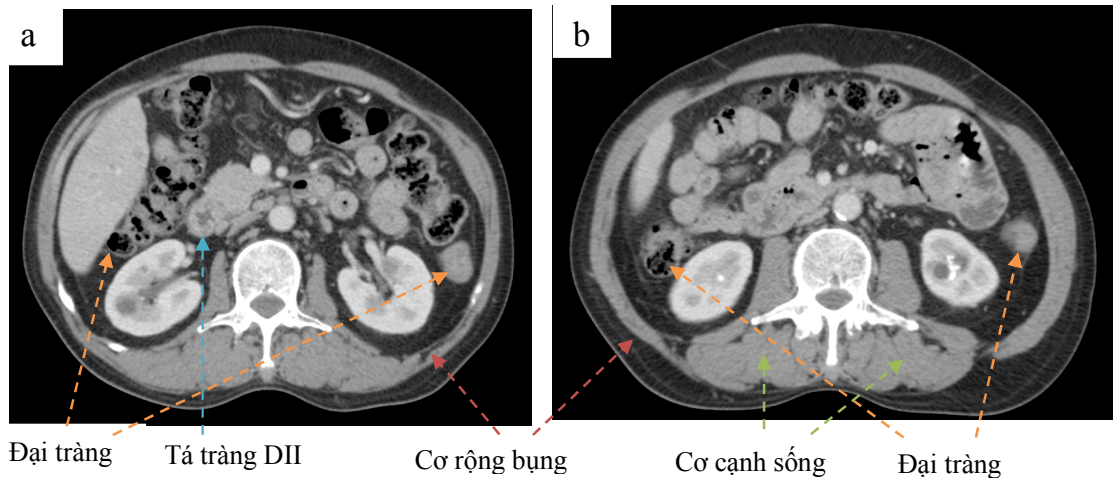
bên. Giữa bao thận và bao cân Gérota có lớp mỡ quanh thận, lớp mỡ bên ngoài cân Gérota gọi là lớp mỡ cạnh thận.

1.1.3. Liên quan giải phẫu định khu thận[12]

* Mặt trước.

Thận phải: nửa trên liên quan với gan và tuyến thượng thận. Nửa dưới liên quan với đại tràng góc gan và ruột non.

Thận trái: rễ mạc treo đại tràng ngang nằm bắt chéo, chia mặt trước thận làm 2 phần, phần trên trong liên quan với tuyến thượng thận, tiếp theo xa hơn là động mạch chủ bụng. Phần dưới liên quan với mặt sau dạ dày qua hậu cung mạc nối, liên quan với đuôi tụy, lách, đại tràng góc lách, phần trên đại tràng xuống và ruột non.



Hình 1.2: (a) lát cắt ngang mức trên rốn thận và (b) lát cắt ngang qua 1/3 dưới thận trên CLVT (Lê Thị Y 56; SHS: 14305349)

* Mặt sau:

- Tầng ngực liên quan chủ yếu với xương sườn XI và XII, cơ hoành và góc sườn hoành của màng phổi

- Tầng thất lưng liên quan với khối cơ cạnh cột sống và khối cơ rộng thành bụng sau bên.

* Bờ ngoài phần trên thận phải liên quan với gan và thận trái liên quan với lách.

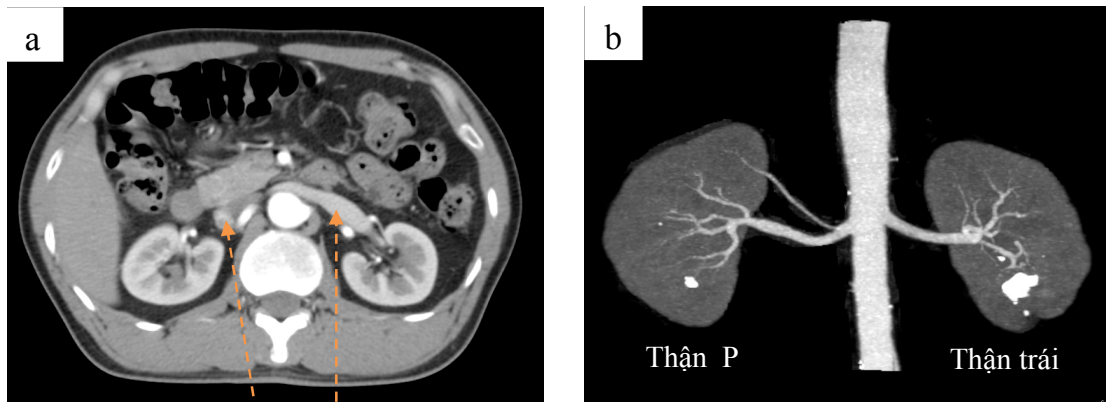
* Bờ trong thận

- Thận phải liên quan với TM chủ dưới và bó mạch thận, tuyến thượng thận, phần trên niệu quản và bó mạch sinh dục

- Thận trái liên quan với ĐM chủ bụng và cuống thận, tuyến thượng thận, phần trên niệu quản, bó mạch sinh dục

1.1.4. Hệ mạch máu thận[12]

- Động mạch thận xuất phát trực tiếp từ động mạch chủ, các động mạch thận khi tới cách rốn thận từ 1-3 cm thường chia làm hai ngành trước, ngành sau và phân chia tiếp ra các nhánh nhỏ hơn ở ngoài hoặc ở trong xoang thận trước khi đi vào nhu mô thận. Hình ảnh ĐM thận, ĐM chủ bụng thấy rõ trên phim chụp CLVT sau tiêm thì ĐM và dựng hình MIP.



Tĩnh mạch thận 2 bên

Hình 1.3: (a) lát cắt ngang mức TM thận và (b) dựng MIP động mạch thận 2 bên trên CLVT đa dãy (Lê Thị Y 56; SHS: 14305349)

- Tĩnh mạch chạy ở mặt trước bề thận chiếm 95% và chỉ 5% tĩnh mạch chạy sau bề thận. Khi có huyết khối TM chủ dưới thì máu được dẫn theo các tĩnh mạch thất lưng, trước sống, Azygos về TM chủ trên. Tĩnh mạch thận, TM chủ dưới thấy rõ trên phim chụp CLVT ở thì TM sau tiêm.

1.1.5. Hệ bạch huyết của thận[12]

* Hệ bạch huyết bên phải nối với các hạch ở vùng rốn thận, giữa tĩnh mạch chủ dưới và động mạch chủ bụng từ ngang mức đốt thắt lưng L1- L3 và đi lên qua cột trụ cơ hoành bên phải rồi đổ vào ống ngực. Do đó hạch di căn thường gặp ở vùng rốn thận phải, quanh tĩnh mạch chủ dưới.

* Hệ bạch huyết bên trái chia làm 2 nhánh, một nhánh đi hướng lên trên nối với các hạch phía trước cột trụ cơ hoành, nhánh còn lại đổ vào các hạch vùng rốn thận, hạch cạnh trái động mạch chủ bụng. Do đó các hạch di căn của u thận trái thường nằm ở bên trái động mạch chủ bụng và có giới hạn trên ngang mức đốt sống ngực XI và giới hạn dưới ngang mức nguyên ủy của động mạch mạc treo tràng dưới.

Sự hiểu biết định khu giải phẫu thận, mạch máu, phân khu hạch và các thành phần liên quan giữ một vị trí quan trọng. Ứng dụng các mốc giải phẫu (cân Gérota) cho phép xếp chính xác giai đoạn bệnh (phân biệt T3 và T4), đồng thời là cơ sở đánh giá đúng mức độ lan tràn của UTT theo đường tĩnh mạch và đường bạch huyết. Mặt khác, hiểu biết giải phẫu định khu thận cũng sẽ hạn chế tối đa các tai biến khi thực hiện can thiệp chẩn đoán, điều trị.

1.2. Đặc điểm dịch tễ ung thư thận

Ung thư thận chiếm tỷ lệ khoảng 2-3% tổng số các u ác tính ở người trưởng thành và hiếm gặp ở trẻ em, bệnh tăng lên từ khoảng 30 năm trở lại đây và hay gặp ở nam hơn nữ giới với tỷ lệ 2/1[9].

Năm 2009, ở Pháp ước khoảng 10.125 trường hợp UTT mới mắc và có khoảng 3.830 ca tử vong. Số ca tử vong do UTT giảm vì bệnh được phát hiện sớm và điều trị kịp thời, thời gian sống thêm sau 5 năm cải thiện rõ rệt [3]

Tỷ lệ mắc và tử vong do ung thư thận đang tăng lên ở các nước có mức phát triển kinh tế xã hội khác nhau. Theo thống kê trên toàn thế giới năm 2012, tỷ lệ ung thư thận đứng hàng thứ 9 ở nam giới (214.000 ca) và đứng hàng thứ 14 ở nữ giới (124.000 ca). Có khoảng 70% trường hợp ung thư thận

mới mắc tập trung ở các nước phát triển, trong đó châu Âu ước tính có 34% trường hợp và ở Bắc Mỹ có 19% các trường hợp. Tỷ lệ mắc cao ở các nước phía Bắc và Đông Âu, Bắc Mỹ, châu Úc và tỷ lệ mắc thấp ở các nước Đông Á[13].

Năm 2012, trên toàn thế giới ước tính có khoảng 143.000 ca tử vong do ung thư thận và là nguyên nhân tử vong đứng hàng thứ 16 trong số bệnh ung thư hay gặp. Trường hợp tử vong chiếm tỷ lệ thấp ở các nước phát triển so với các nước đang phát triển, chỉ có 3,1% trường hợp ung thư thận được chẩn đoán ở châu Phi, nhưng có tới 5,7% ca tử vong xảy ra ở khu vực này[13]

Các yếu tố nguy cơ gây UTT được biết đến như bệnh loạn sản đa nang, béo phì và do hút thuốc lá. Ngoài ra có thể gặp trong bệnh cảnh tăng huyết áp, phơi nhiễm với các kim loại nặng. Yếu tố liên quan từ gen gây bệnh cũng được nhắc tới trong một số bệnh và điển hình là bệnh Von Hippel-Lindau, chiếm 1-2% số các trường hợp UTT[3]

Như vậy, theo dịch tễ học phân tích cho thấy tỷ lệ mắc UTT có sự khác nhau đáng kể giữa các vùng địa lý trên thế giới và tác động của các yếu tố nguy cơ gây gia tăng tỷ lệ mắc bệnh.

1.3. Đặc điểm lâm sàng của ung thư thận[14]

Biểu hiện lâm sàng của bệnh UTT có giá trị định hướng chẩn đoán nhưng dấu hiệu này thường kín đáo khi kích thước u còn nhỏ và giới hạn trong nhu mô thận. Ngoài triệu chứng tiết niệu, UTT có những dấu hiệu ẩn hoặc mượn triệu chứng toàn thân, có thể phát hiện tình cờ hoặc biểu hiện lâm sàng không liên quan đến bộ máy tiết niệu và có thể là triệu chứng của u di căn xa.

Ung thư thận có thể gặp một, hai hoặc cả ba triệu chứng cùng lúc (tam chứng cổ điển) gồm đái máu, đau thắt lưng và khám thấy khối u vùng thắt lưng, chiếm tỷ lệ khoảng 10% số bệnh nhân. Dấu hiệu đái máu đại thể hoặc vi thể xuất hiện tùy thuộc vào kích thước, vị trí khối u liên quan với đường bài

xuất, thường gặp trong một nửa số bệnh nhân có triệu chứng lâm sàng. Biểu hiện đau thắt lưng hay gặp là đau âm ỉ liên tục, cố định hoặc chỉ cảm giác tức nặng. Ngày nay, đa số u thận được phát hiện khi kích thước nhỏ nên thăm khám thấy khối u vùng thắt lưng khá hiếm gặp.

Xuất hiện triệu chứng chung toàn thân (sốt, sụt cân) và những thay đổi kết quả cận lâm sàng đặc hiệu không liên quan với hệ tiết niệu (thiếu máu, đa hồng cầu, tăng can xi máu...), hội chứng cận u này chiếm tỷ lệ thấp, gặp từ 20-40% trong số bệnh nhân mắc UTT có triệu chứng, độ đặc hiệu thấp nên ít có giá trị chẩn đoán

Ung thư thận có thể di căn theo thứ tự giảm dần, từ các tạng hay gặp như nhu mô phổi, khung xương, nhu mô gan, tuyến thượng thận và thận đối bên. Tỷ lệ ung thư thận kèm di căn chiếm khoảng 15-20% các trường hợp, tùy thuộc vào thời điểm phát hiện bệnh hoặc có biểu hiện lâm sàng.

Các triệu chứng lâm sàng của UTT chỉ có giá trị định hướng chẩn đoán nhất là bệnh ở giai đoạn muộn.

1.4. Các phương pháp chẩn đoán ung thư thận

1.4.1. Siêu âm[15]

Siêu âm là phương pháp hữu hiệu để chẩn đoán và nghiên cứu các khối u thận. Năm 1970, lần đầu tiên siêu âm được sử dụng phân biệt u nang hoặc u thận đặc, nhất là khi siêu âm thời gian thực dần thay thế hình siêu âm tĩnh và những tiến bộ trong thiết kế đầu dò. Cùng với sự phát triển siêu âm màu, siêu âm Doppler, siêu âm 3-4D và siêu âm có kết hợp với chất cản âm đã đạt được thành tựu đáng khích lệ về độ nhạy, độ đặc hiệu trong phát hiện ban đầu với các khối u thận. Trên siêu âm, khối u có hình tăng, giảm hoặc ở dạng hỗn hợp âm, bờ u đều hoặc không đều, có thể phát hiện thấy vôi hóa. Trường hợp u thận kích thước lớn thường kèm theo hoại tử, hình ảnh siêu âm có dạng khối thành dày không đều, trung tâm trống âm không hoàn toàn, đôi khi khó phân biệt với áp xe thận. Trên SÂ u nang thận biểu hiện là hình trống âm kèm tăng

âm phía sau, thành nang mỏng, không hoặc có vôi hóa thành, có thể thấy thành và vách nang dày không đều, nụ sùi. Trong số ít trường hợp u ở cực trên thận và kích thước nang nhỏ dưới 2cm, thường khó chẩn đoán phân biệt trên SÂ và xác định cần phải dựa vào chụp CLVT ở thì sau tiêm thuốc hoặc chụp CHT.

Trong các trường hợp UTT, SÂ cho phép đánh giá tổng quát mức độ thâm nhiễm mô mỡ quanh thận, huyết khối tĩnh mạch thận, tĩnh mạch chủ dưới, hạch bất thường khoang sau phúc mạc và có thể phát hiện di căn tới các tạng đặc khác.

Siêu âm Doppler: là phương tiện giúp bổ sung chẩn đoán các trường hợp nghi ngờ có huyết khối TM thận, TM chủ dưới, với độ nhạy là khoảng 70%. Có thể dùng đánh giá tình trạng mạch hóa trong u thận nhưng tương đối hạn chế nhất là đối với trường hợp kích thước u nhỏ.

Như vậy, siêu âm cho phép phát hiện và đặc điểm hóa các u thận nhưng không đủ cơ sở để khẳng định bản chất u lành hoặc ác tính trong đa số các trường hợp.

1.4.2 Chụp X.quang

Ngày nay, những phương pháp chụp X quang ít được sử dụng chẩn đoán u thận nói chung, UTT nói riêng và các kỹ thuật này dần được thay thế bằng SÂ, CLVT chẩn đoán[3].

* *Chụp bể thận ngược dòng:* Ettinger và Elkin là người đầu tiên chẩn đoán một khối u thận trên X quang vào năm 1910, trên phim chụp bể thận ngược dòng cho thấy hình ảnh biến dạng đài thận hoặc bể thận, hình ảnh cắt cụt của các nhóm đài. Mặc dù kỹ thuật này là bước tiến quan trọng trong chẩn đoán hệ tiết niệu từ năm 1920 đến 1950, nhưng có nhiều nhược điểm như là thủ thuật xâm lấn, độc tính tại chỗ do chất cản quang, nguy cơ nhiễm trùng ngược dòng[16].

* *Chụp niệu đồ tĩnh mạch*[16]: Năm 1928, Swick phát hiện ra hợp chất vòng Selectan và thấy được hình ảnh hệ tiết niệu sau tiêm tĩnh mạch. Một năm sau, chụp niệu đồ tĩnh mạch được đưa vào trong thực hành lâm sàng, tồn tại và phát triển cho tới ngày nay. Việc phát hiện và hiển thị các khối u thận cũng được ghi nhận theo thời gian cùng với những tiến bộ lớn và tinh xảo của kỹ thuật chẩn đoán X quang hệ tiết niệu. Do dựa vào hình ảnh gián tiếp như biến dạng hình thái đài bể thận, bao thận nên khó chẩn đoán phân biệt giữa các loại u thận. Chính vì vậy, chụp niệu đồ tĩnh mạch ít được sử dụng trong chẩn đoán u thận khi có các phương pháp khác hữu hiệu hơn

* *Chụp cắt lớp thường định khu thận* (nephrotomography)[16]: Lần đầu tiên được Eugene Pendergrass trình bày tại Hội điện quang Bắc Mỹ năm 1942 và sau đó được ghi nhận bởi tác giả khác. Kết hợp chụp niệu đồ tĩnh mạch với chụp cắt lớp thường định khu, Evans và cs ghi nhận có độ chính xác phân biệt tổn thương lành tính với u thận ác tính đạt 90 -95%, tuy nhiên thường phát hiện những khối u thận kích thước lớn

* *Chụp mạch*: Dos Santos và cs có thể là người đầu tiên phát hiện thấy tăng sinh mạch trong u thận ác tính vào đầu năm 1920. Tuy nhiên, mãi tới năm 1950, Seldinger giới thiệu chụp động mạch thận chọn lọc, kỹ thuật này có vai trò quan trọng trong chẩn đoán u thận và đạt độ chính xác 75-95%. Chụp động mạch thận được thực hiện với kỹ thuật xóa nền, phóng đại và kèm sử dụng thuốc co mạch với mục đích nhận biết tình trạng tăng sinh mạch, nhất là khi chụp ở thì tĩnh mạch có thể xác định bất thường mạch và là cơ sở xếp giai đoạn bệnh, đưa ra quyết định phẫu thuật u thận. Tuy nhiên, vai trò của chụp mạch chẩn đoán UTT dần được thay thế bởi các phương pháp khác không xâm nhập và chỉ còn ứng dụng trong điều trị[16].

1.4.3. Chụp cắt lớp vi tính[16]

Từ thời điểm sử dụng máy CLVT năm 1973 trong đánh giá thận, 3 năm sau CLVT cho phép chẩn đoán u cơ mỡ mạch thận dựa vào thành phần mỡ đại thể trong u, cũng trong thời điểm này, các câu hỏi đặt ra có cần phải chọc hút nang chẩn đoán khi CLVT xác định chính xác nang thận đơn thuần hoặc có cần tiếp tục chụp mạch để đánh giá và xếp giai đoạn UTT

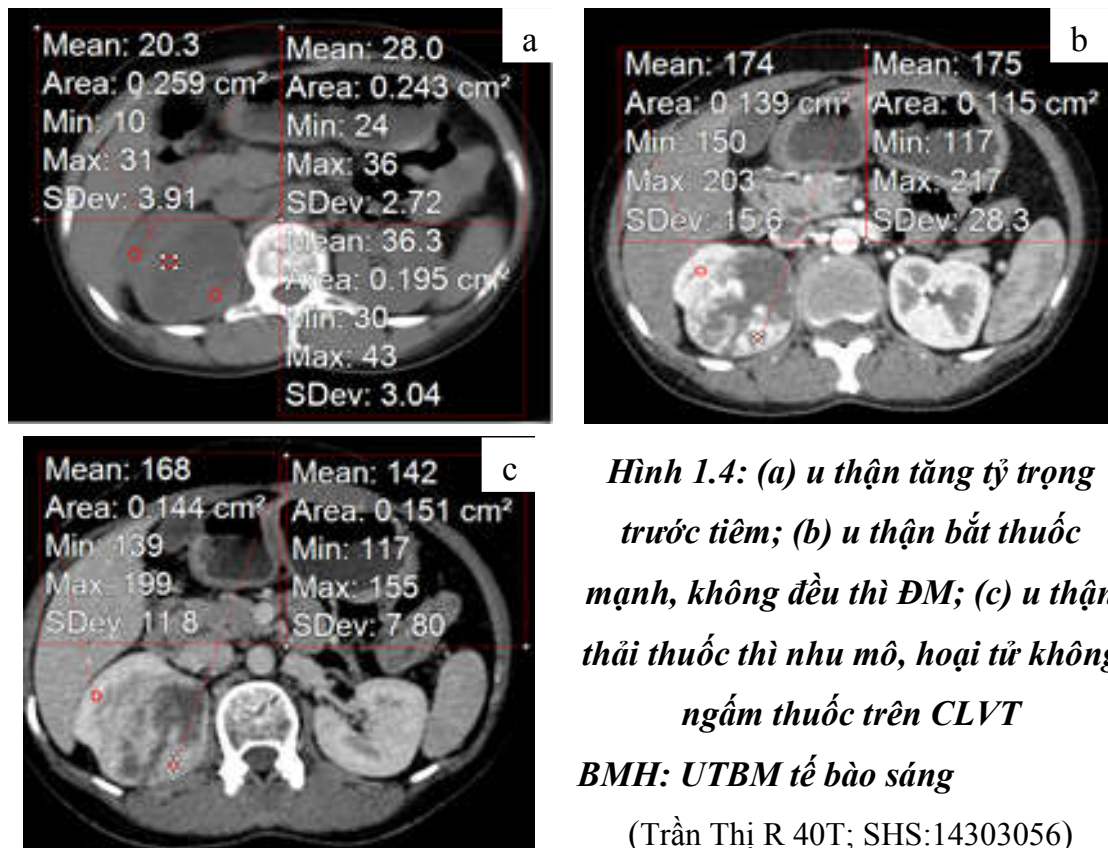
Năm 1986, Bosniak dựa vào CLVT đánh giá và xếp loại các u nang thận, được sửa đổi và mở rộng bởi Gary Israel (*phụ lục I*)

Cho tới nay, chưa có phương pháp hình ảnh nào tạo ảnh hưởng sâu sắc tức thời nhằm phát hiện và tiếp cận chẩn đoán UTT như là CLVT. Phối hợp cùng với các phương pháp chẩn đoán khác giúp tăng độ đặc hiệu và khả năng chẩn đoán chính xác cao đối với các loại u thận. Thời gian là thước đo thành công và hiệu quả chẩn đoán của CLVT dựa trên cơ sở dữ liệu hữu ích và các nghiên cứu.

Từ nhu cầu điều trị như là cắt u bằng nhiệt qua da hoặc phẫu thuật nội soi cắt thận bán phần đã đặt ra yêu cầu mới cho CLVT. Khi máy chuyển từ đơn lát cắt thành đa lát cắt với thời gian thực hiện dưới 1 giây, sử dụng chức năng tái tạo, dựng hình, đánh giá mức độ tưới máu của u và giảm liều bức xạ. Những lợi ích mà CLVT đa dãy mang lại ngoài việc giảm thời gian thăm khám và giúp lựa chọn phương pháp điều trị, đồng thời hữu ích trong hướng dẫn chẩn đoán như sinh thiết, dẫn lưu, mô phỏng xạ trị... CLVT đa dãy đạt được tính ổn định, phổ biến và độ tin cậy cao, nên chụp niệu đồ tĩnh mạch và chụp mạch chẩn đoán khối u thận trở thành ngoại lệ. Chụp cắt lớp vi tính đa dãy được sử dụng như là công cụ hữu hiệu trong chẩn đoán u thận nói chung và xác định chính xác u nang hoặc u thận đặc, đồng thời dựa vào các đặc điểm hình ảnh và tính chất bất thuốc cho phép chẩn đoán UTT, đánh giá mức độ lan tràn tại chỗ, vùng và di căn xa. Hai tiêu chuẩn quan trọng xác định u thận đặc là hội chứng

khối (đảo lộn cấu trúc khu trú về hình dạng hoặc cấu trúc của thận) và bắt thuốc rõ (đặc điểm mạch hóa và bản chất mô được hình thành)

- *Ung thư thận điển hình[9]*: là những u kích thước > 4cm, bắt thuốc sớm và mạnh (106 HU \pm 48), gần với tỷ trọng nhu mô vỏ thận ở thì ĐM (30-40 giây sau khi bắt đầu tiêm). U thận bắt thuốc với ngưỡng trên 84HU ở thì ĐM, chẩn đoán phân biệt UTBM tế bào sáng với cácтип UTT khác, có độ nhạy 74%, độ đặc hiệu 100%. U thận hoại tử thấy rõ ở thì sau tiêm, phần ngoại vi khối bắt thuốc mạnh trong khi vùng hoại tử không bắt thuốc, bờ trong khối hoại tử không đều, kích thước và hình thái ổ hoại tử thay đổi, hay gặp ở vùng trung tâm, đôi khi lệch tâm, bờ ngoài khối u cũng thường thấy lan tỏa, không đều.

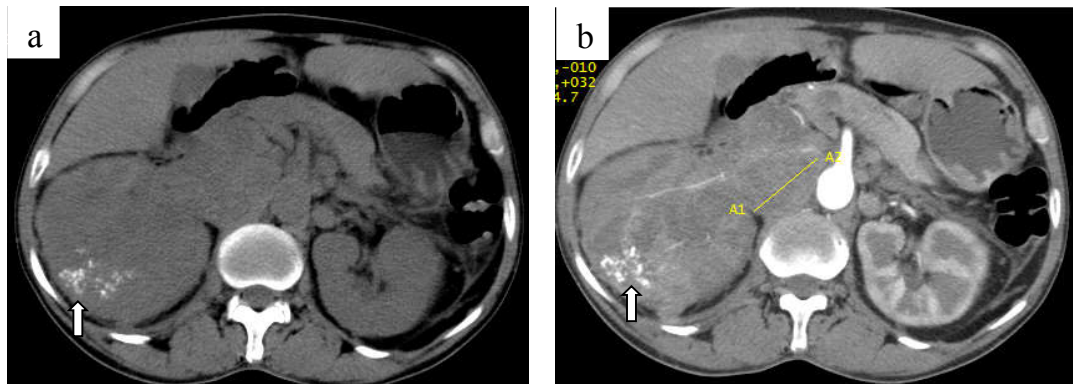


Hình 1.4: (a) u thận tăng tỷ trọng trước tiêm; (b) u thận bắt thuốc mạnh, không đều thì ĐM; (c) u thận thải thuốc thì nhu mô, hoại tử không ngấm thuốc trên CLVT

BMH: UTBM tế bào sáng

(Trần Thị R 40T; SHS:14303056)

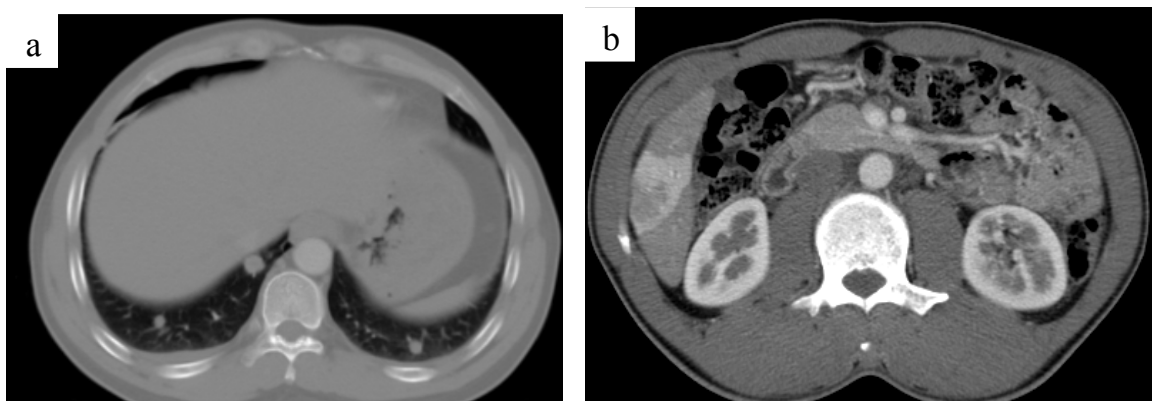
Yếu tố đặc trưng của UTT nhưng không thường xuyên là có vôi hóa, nhất là nốt vôi hóa vùng trung tâm, không đều (chiếm 30% UTT) và có xâm lấn TM thận, TM chủ dưới (chiếm 7-23%). Chỉ hai dấu hiệu đặc trưng này của một u thận sẽ được chẩn đoán UTT mà không cần đặc điểm bắt thuốc ở thì sau tiêm.



Hình 1.5: (a) hình ảnh vôi hóa ở thì trước tiêm và (b) vôi hóa ở thì ĐM của UTT phải trên CLVT đa dãy (Lê Hồng Q 57T; SHS:14301109)

Ung thư thận phát triển mạnh ra phía bao thận, bờ không đều, có thể xâm lấn khoang mỡ quanh thận, cân Gérota, mỡ cạnh thận và các tạng lân cận. Hình ảnh u thận thâm nhiễm mỡ là hình tăng tỷ trọng của lớp mỡ quanh thận, không đều và dễ nhận biết hơn ở người béo.

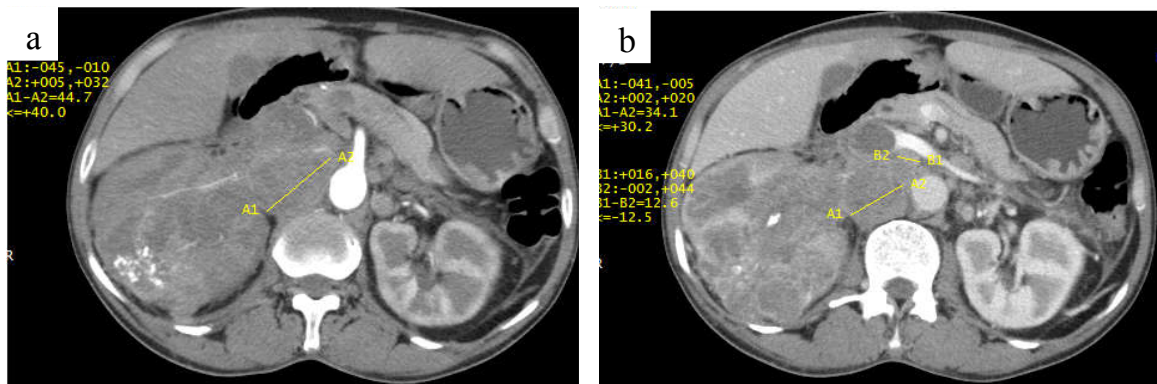
Ung thư thận xâm lấn tĩnh mạch chủ dưới chiếm 4-10% và trong đó 70% trường hợp là UTT bên phải do TM thận cùng bên ngắn hơn bên đối diện[17].



Hình 1.6: (a) hình ảnh nốt di căn nhu mô phổi; (b) di căn nhu mô gan bắt thuốc mạnh thì ĐM trên CLVT u thận ác tính (Vi Văn T 38T; SHS15300092)

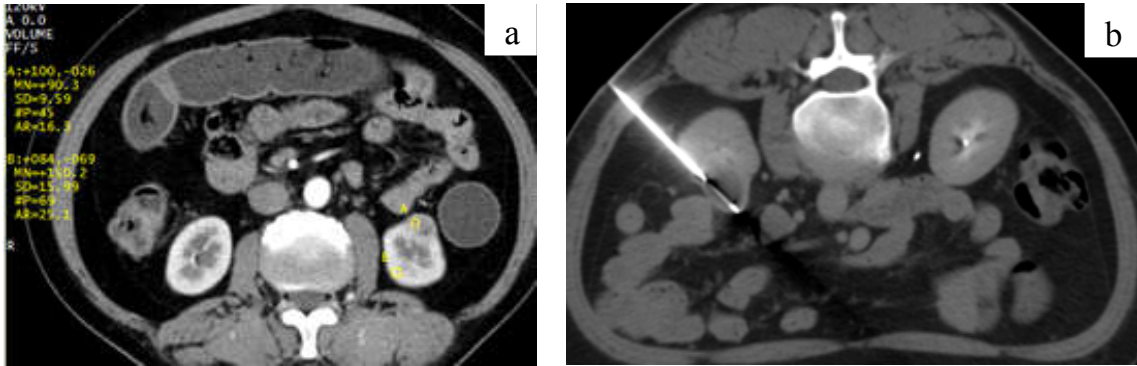
Ung thư thận di căn theo đường máu phát tán tế bào ung thư bước đầu tại phổi và tiếp theo đến các tạng khác[18], tần suất gặp và giảm dần theo thứ tự tại phổi 50-60%; hạch vùng 15-30%; xương 30-40%; gan là 28%, di căn tuyến thượng thận cùng bên hoặc đối bên xảy ra tương ứng là 17% và 11%[19]

Ung thư thận di căn theo đường bạch mạch biểu hiện ở hạch rốn thận, chuỗi hạch cạnh ĐM chủ và TM chủ dưới, kích thước hạch > 1cm là nghi ngờ và > 2cm hầu như là hạch di căn. Hay gặp tổn thương hệ thống hạch tại chỗ, tại vùng, hiếm khi di căn hạch ở xa.



Hình 1.7: (a) ung thư thận phải, di căn hạch rốn thận cùng bên ở thì ĐM và (b) ở thì TM (Lê Hồng Q 57T; SHS: 14301109)

- *U thận không điển hình*[9]: là những u có dấu hiệu chẩn đoán không rõ ràng trên CLVT, có cấu trúc đồng nhất, kích thước nhỏ, không tăng sinh mạch mạnh sau tiêm, trong đó UTT chiếm khoảng 85%. Trong những trường hợp này, chỉ định STK là lựa chọn hàng đầu, nhất là những trường hợp có khả năng là u di căn, u lympho.

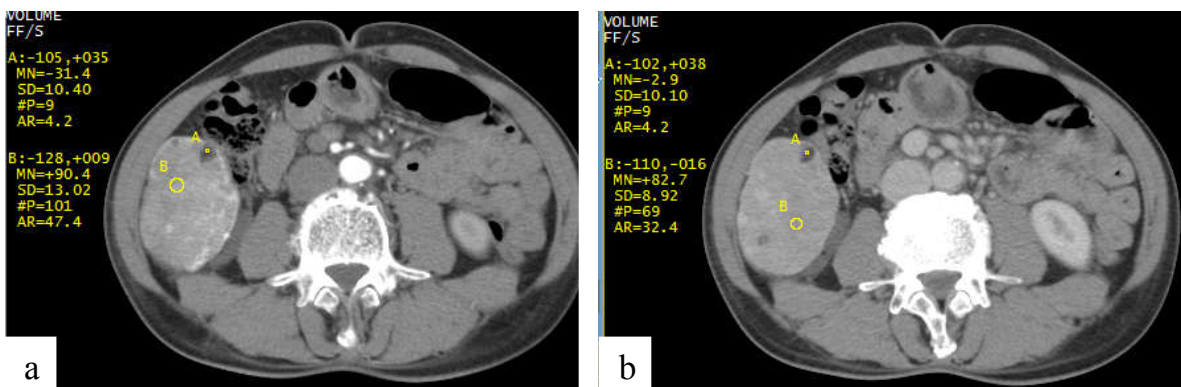


Hình 1.8: (a) UTT trái không điển hình ở thì ĐM trên CLVT đa dãy; (b) STK qua da chẩn đoán. (Nguyễn Khánh Ch 29T; SHS:12370554)

- Chẩn đoán phân biệt u thận lành thường gặp

+ U tế bào ưa acid[9]: khi kích thước ≥ 3 cm, thường gặp có sẹo xơ tạo vùng giảm tỷ trọng giới hạn rõ, có dạng hình sao hoặc hình tam giác ở trung tâm hoặc lệch tâm (63%). Mô u quanh sẹo xơ bắt thuốc sớm, mạnh và đồng nhất ở thì nhu mô. Tần suất u tế bào ưa acid trong quần thể chiếm 4% và chỉ 1% thấy 2 tiêu chuẩn là giảm tỷ trọng hình sao và mô u ngoại vi đồng nhất. Khi hội tụ đủ 2 tiêu chuẩn trên, chẩn đoán u tế bào ưa acid có độ nhạy 65% và độ đặc hiệu 96%.

U tế bào ưa acid kích thước < 3 cm, thường có cấu trúc đều, đồng hoặc giảm tỷ trọng so với nhu mô vỏ thận, bắt thuốc mạnh và đồng nhất sau tiêm ở thì nhu mô, hình ảnh sẹo xơ giảm tỷ trọng ở trung tâm chiếm 10%.



Hình 1.9: (a) u thận phải tỷ trọng hỗn hợp (-31HU) ở thì ĐM, (b) ở thì nhu mô không thấy hình ảnh ổ hoại tử trên CLVT đa dãy. MBH sau phẫu thuật là u cơ mỡ mạch (Vũ Văn T 60; SHS: 14306907)

+ U cơ mỡ mạch nghèo mỡ [9]: là u thận có thành phần cơ, mạch chiếm chủ yếu và không có hoặc rất ít thành phần mỡ. Trên phim chụp CLVT là khối tăng tỷ trọng nhẹ so với nhu mô vỏ thận bình thường, có hoặc không có nốt nhỏ giảm tỷ trọng trên nền mô u đồng nhất, bắt thuốc mạnh thì ĐM và lưu thuốc thì muộn, thường khó chẩn đoán phân biệt với UTT nhất là trường hợp u bị phá vỡ vỏ. U cơ mỡ mạch nghèo mỡ thường xuyên bị chẩn đoán nhầm trên các phương tiện CDHA[20]. U cơ mỡ mạch hay gặp ở người mắc bệnh xơ cứng củ Bourneville, nhất là ở phụ nữ trẻ (1 nam/ 4 nữ).

U cơ mỡ mạch điển hình có thể chẩn đoán xác định trên phim chụp CLVT với thành phần mỡ trong u tỷ trọng $< -20\text{HU}$, không kèm hoại tử hoặc vôi hóa. Một số tổn thương thận lành tính khác ít gặp như phì đại cột Bertin.

1.4.4. Chụp cộng hưởng từ[16]

Năm 1983, cùng với sự ra đời thuốc cận từ, chụp CHT được sử dụng như là phương pháp bổ sung hoặc thay thế chụp CLVT chẩn đoán khối u thận. Ngày nay, chẩn đoán các khối u thận dựa vào CLVT đa dãy, siêu âm hoặc cả 2, chụp CHT vẫn bị hạn chế bởi tính khả dụng và chi phí. Chụp CHT cho phép nghiên cứu u thận trên nhiều bình diện khác nhau, nhất là chụp các chuỗi xung khuếch tán, tưới máu hoặc CHT quang phổ trong chẩn đoán u thận là những kỹ thuật cung cấp thông tin chẩn đoán nhiều hứa hẹn nhưng không chắc chắn. Kỹ thuật chụp CHT chẩn đoán u thận được thực hiện với các chuỗi xung T1W không và có xóa mỡ nhằm phát hiện thành phần mỡ hoặc xuất huyết trong u, là cơ sở đánh giá mức độ ngấm thuốc của u so với xung T1W sau tiêm. Chuỗi xung T2W xóa mỡ sử dụng để xác định tổn thương, đặc biệt là u nang thận. Chuỗi xung T1W xóa mỡ sau tiêm đối quang từ giúp xác định mức độ mạch hóa trong u. Các xung T1W đồng pha và lệch pha được bổ sung để xác định thành phần mỡ trong tế bào (không có tín hiệu trên T1W lệch pha) giúp chẩn đoán phân biệt trường hợp u cơ mỡ mạch

nghèo mỡ. Những u thận nhỏ bắt thuốc không rõ ràng trên CLVT ở thì sau tiêm, xung T2W cho phép xác định nang nhỏ dựa vào thành phần dịch tăng tín hiệu mạnh và đồng nhất (trái lại u thận đặc sẽ tăng tín hiệu nhẹ), tăng tín hiệu mạnh trên xung Diffusion (b800 hoặc b1000) [9]. CHT được khuyến cáo sử dụng trong trường hợp chẩn đoán u thận có chống chỉ định của CLVT hoặc bổ sung khi u có thành phần mỡ không rõ, nghèo mạch hoặc dạng nang không điển hình trên phim CLVT. Chụp CHT có giá trị phát hiện và đánh giá tình trạng huyết khối TM chủ dưới, tĩnh mạch thận hoặc tổn thương các tạng lân cận ở bệnh nhân UTT [21].

Như vậy, CHT không mang nhiều yếu tố bổ sung có lợi cho chẩn đoán u thận nói chung và phát hiện UTT nói riêng, trái lại nó có một vài chống chỉ định ở các bệnh nhân mang clip kim loại hoặc mang máy tạo nhịp tim .v.v

Những tiến bộ trong nghiên cứu về sự kết hợp sử dụng tia X và các sản phẩm chất cản quang trong những năm đầu thế kỷ 20 đã cho phép phát hiện, xác định và chẩn đoán các khối u thận nói chung nhưng dần được thay thế bằng các phương pháp siêu âm, CLVT, CHT và hình ảnh PET-CT. Các phương pháp siêu âm, CLVT đa dãy được ứng dụng rộng rãi trong thực hành lâm sàng, giúp phân biệt u nang thận với u thận đặc, nhất là chụp CLVT đa dãy cho phép phân biệt u thận lành với u thận ác tính. Tuy nhiên các công trình nghiên cứu đã được công bố ở Việt nam về chẩn đoán UTT bằng CLVT đa dãy còn khiêm tốn, nhất là ở giai đoạn mô hình bệnh UTT đã thay đổi theo thời gian.

1.4.5. Y học hạt nhân

Năm 1960, McAfee và Wagner đã công bố báo cáo về xạ hình thận, kì vọng có thể đánh giá u thận ở giai đoạn khu trú. Nhưng cũng phải tới đầu thế kỷ này, những tiến bộ về công nghệ đầu thu tia gama và sự ra đời của máy PET-CT từng bước được ứng dụng chẩn đoán UTT, nhất là trong đánh giá u thận xâm lấn tại chỗ vùng và di căn xa. Tuy nhiên, PET-CT hạn chế đánh giá

khối u nguyên phát do lẫn với chất phóng xạ bài tiết qua đường niệu tạo ra hình ảnh âm tính giả và PET-CT chỉ có vai trò trong đánh giá giai đoạn đối với UTT ở giai đoạn tiến xa hoặc tái phát[22-23]. Mặt khác, tính phổ biến, giá trị chẩn đoán và chi phí của PET-CT không thể là phương pháp thực hiện sàng lọc ban đầu, phát hiện, chẩn đoán UTT và đưa ra hướng điều trị như là siêu âm và đặc biệt là CLVT đa dãy[16].

1.4.6. Chọc hút tế bào kim nhỏ.

Phương pháp chọc hút tế bào chủ yếu nhằm xác định tế bào lành hay ác tính, không nhằm định tí khối u thận. Phương pháp này đã được thực hiện từ nhiều thập niên nhằm xác định u thận di căn, u nang không điển hình, u lympho không có chỉ định phẫu thuật, u thận đặc không điển hình trên các phương tiện chẩn đoán hình ảnh. Nghiên cứu năm 1997, Campbell và cs cho thấy chọc hút tế bào kim nhỏ u thận đặc, tỷ lệ có giá trị phân tích tế bào chỉ đạt 40% và tác giả khuyên không nên sử dụng phương pháp này[24]. Nghiên cứu của Kummerlin và cs cho thấy chọc hút tế bào kim nhỏ có độ nhạy thấp, độ đặc hiệu là 71-91% và chỉ có thể định hướng tí MBH của UTBM tế bào sáng và không thể xếp ĐMH[25].

Tuy nhiên, ưu điểm của phương pháp chẩn đoán tế bào học là đơn giản, tiết kiệm, cho kết quả sớm. Nhược điểm của phương pháp là độ đặc hiệu không cao nên khi kết quả âm tính cũng không loại trừ ung thư.

1.4.7. Sinh thiết chẩn đoán ung thư thận.

Sinh thiết u thận có tầm quan trọng cả về mặt chẩn đoán lẫn điều trị, đặc biệt là phương pháp phẫu thuật bảo tồn ngày càng chiếm ưu thế. Sinh thiết cho phép xác định u lành hay u ác tính, định tí MBH và xếp ĐMH đối với các trường hợp UTBM tế bào sáng. Mặt khác, chẩn đoán xác định MBH là cơ sở lựa chọn các phương pháp điều trị thích hợp, đôi khi tránh được những phẫu thuật không cần thiết[8].

- Sinh thiết tức thì trong phẫu thuật chẩn đoán u thận là phương pháp sinh thiết cho kết quả trong thời gian từ 20 đến 30 phút. Ưu điểm của phương pháp này là chẩn đoán nhanh để phân biệt u lành hay u ác tính ngay trong thời gian diễn ra cuộc mổ để phẫu thuật viên có quyết định điều trị thích hợp, đôi khi áp dụng kiểm tra diện cắt còn sót u hay không đối với phẫu thuật bảo tồn, mẫu bệnh phẩm đủ lớn phù hợp với chẩn đoán. Nhược điểm của phương pháp này là sức ép về thời gian, chất lượng tiêu bản, không đảm bảo nguyên tắc phẫu thuật ung thư là cắt nguyên khối (monoblock), nguy cơ phát tán các tế bào u cao. Theo Đặng Thế Căn và cs, nghiên cứu sinh thiết tức thì 757 khối u các loại, tác giả nhận thấy sinh thiết tức thì có độ chính xác 90,5%, độ nhạy 100%, độ đặc hiệu 71,4%, giá trị dự báo dương tính 87,5% và nhược điểm của phương pháp là tiêu bản cắt lạnh không được cố định nên tế bào trương to, khó chẩn đoán và phân loại MBH[26].

- Nhằm khắc phục nhược điểm của sinh thiết mở, sinh thiết kim qua da dưới hướng dẫn chẩn đoán hình ảnh là lựa chọn được nhiều tác giả trên thế giới đề cập, là phương pháp sử dụng kim kiểu “tru-cut” lấy mẫu mô u thận đặc để chẩn đoán MBH. Có 2 loại phương tiện hướng dẫn định vị sinh thiết kim chẩn đoán hay được sử dụng là CLVT và siêu âm.

Ưu điểm định vị dưới hướng dẫn CLVT là giúp bác sĩ can thiệp có nhận định tổng thể các tạng lân cận và mạch máu lớn, chọn đường sinh thiết hiệu quả hơn siêu âm, đặc biệt u kích thước nhỏ nằm trong nhu mô thận, xác định hướng kim dẫn đường vào phần tổ chức u tránh vùng hoại tử, xoang thận, kiểm soát đầu kim dựa trên ảnh lát cắt ngang nhất là trên ảnh tái tạo, xác định được đường sinh thiết tốt ngay cả khi thận di động theo nhịp thở. Theo nghiên cứu Ralls P.W. và cs, chụp CLVT định vị sinh thiết u thận có nhiều ưu điểm đánh giá các biến chứng nhờ vào độ phân giải cao, có thể dễ dàng nhận biết máu tụ do tai biến. Trái lại, siêu âm hạn chế xác định tai biến máu tụ do đặc

điểm hình ảnh đồng âm với mô mỡ quanh thận, cân cơ, nhất là nhiều ảnh do bóng khí sau sinh thiết kim đồng trục[27].

Siêu âm định vị sinh thiết có lợi thế là đơn giản, mang tính phổ biến, cho phép hướng dẫn kim với thời gian thực và có thể thực hiện đường sinh thiết chệch theo bình diện đầu chân, không bị phơi nhiễm tia X, tuy nhiên thường được áp dụng chẩn đoán bệnh lý nhu mô thận hoặc u thận kích thước lớn.

Sinh thiết kim định vị bằng CLVT ngoài khắc phục được những hạn chế của phương pháp định vị dưới hướng dẫn siêu âm, đánh giá chính xác tình trạng tai biến sau thủ thuật và đôi khi còn tránh các biến chứng nhờ sử dụng một số kỹ thuật nhân tạo.

Chỉ định STK u thận đặc trước phẫu thuật được áp dụng ngày càng nhiều do phát hiện u thận kích thước nhỏ tăng, đặc biệt trong các trường hợp u trên thận ghép, thận duy nhất, thận có bệnh phổi hợp hoặc u ở cả hai thận. Sinh thiết kim được sử dụng trong các trường hợp: u thận đặc không điển hình trên các phương tiện chẩn đoán. Nghi ngờ có di căn thận trên bệnh nhân có ung thư ngoài thận đã biết. U thận đặc được phát hiện tình cờ trên người bệnh có nguy cơ cao phải theo dõi sát hoặc điều trị cắt u bằng phương pháp xâm nhập tối thiểu. Sinh thiết kim giúp khẳng định chẩn đoán MBH sau khi cắt u thận bằng nhiệt. Ung thư thận nguyên phát có chỉ định hóa trị tiền phẫu hoặc không có chỉ định phẫu thuật triệt căn.

Những nghiên cứu của các tác giả nước ngoài phần lớn sử dụng CLVT định vị trong sinh thiết chẩn đoán u thận nhất là u thận nhỏ và có kết quả chẩn đoán chính xác cao và tỷ lệ tai biến nặng thấp. Nghiên cứu của Barriol và cs, trong 85 trường hợp u thận đặc được STK dưới hướng dẫn CLVT, không có tai biến lớn nào xảy ra hoặc cấy ghép u trên đường sinh thiết trong thời gian trung bình 34 tháng. Trái lại, tụ máu quanh thận không triệu chứng chiếm 66% được phát hiện khi chụp CLVT kiểm tra sau thủ thuật. Những biến

chúng khác như thông động tĩnh mạch là rất hiếm và chỉ gặp khi sử dụng kim sinh thiết lớn trên 14G[28]. Theo một nghiên cứu khác của Schmidbauer J. và cs thì tỷ lệ âm tính giả của STK là khoảng 1% và tỷ lệ tai biến có triệu chứng dưới 2% [11]

Beland M.D. và cs chỉ ra rằng STK ngoài phân loại u thận lành và ác tính, còn xác định được các típ MBH với độ nhạy trên 90% và cho phép đánh giá ĐMH những trường hợp UTBM tế bào sáng[29]

Như vậy, khả năng phân loại u lành và ác tính, phân típ MBH của UTT không ngừng được nâng cao nhờ những cải tiến kỹ thuật sinh thiết, sử dụng phương tiện định vị, kim sinh thiết đồng trục và chất lượng mẫu mô bệnh được đảm bảo. Ngoài ra, chẩn đoán ĐMH trong UTT cho phép lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp và là một trong các yếu tố tiên lượng bệnh có giá trị.

1.5. Tình hình nghiên cứu chụp CLVT đa dãy chẩn đoán ung thư thận

1.5.1. Thế giới

1.5.1.1 Chẩn đoán phân biệt u thận lành và u thận ác tính

Cho đến nay, nhiều nghiên cứu về vai trò của CLVT đa dãy trong chẩn đoán u thận nói chung và ung thư thận nói riêng. Các tác giả tập trung khai thác hình thái và dấu hiệu đặc trưng có tính chắc chắn trên phim chụp CLVT. Kim J.K và cs[30], thực hiện chụp CLVT có tiêm thuốc cản quang tĩnh mạch, UTT thường có mức độ bắt thuốc mạnh trong khoảng 115 ± 48 HU ở thì nhu mô và 62 ± 25 HU ở thì bài xuất. Khi sử dụng một giá trị ngưỡng 84HU ở thì nhu mô, thì độ nhạy và độ đặc hiệu để phân biệt UTBM tế bào sáng với các típ UTT khác tương ứng là 74% và 100%. Tương tự, với ngưỡng 44HU ở thì bài xuất, độ nhạy và độ đặc hiệu để phân biệt UTBM tế bào sáng với các típ UTT khác tương ứng là 84% và 91%. Một nghiên cứu khác trên 173 u thận được chụp CLVT, Kopka và cs[31] tiến hành so sánh tỷ trọng u thận trước và sau tiêm ở thì động mạch 25-70 giây (nhóm 1); trước tiêm và sau tiêm ở thì

nhu mô 80 giây (nhóm 2); trước tiêm, sau tiêm ở thì động mạch và thì nhu mô (nhóm 3) nhằm phát hiện, chẩn đoán phân biệt và xếp giai đoạn các loại UTT. Độ nhạy phát hiện u thận cao hơn có ý nghĩa ở nhóm 2 và 3 (tương ứng là 97%, 100%) so với nhóm 1 là (84%), độ chính xác của chẩn đoán UTT cao hơn có ý nghĩa ở nhóm 3 (95%, $p < 0,05$) so với nhóm 1 và nhóm 2 tương ứng là 82% và 86%.

Như vậy, chụp CLVT đa dãy ở các thời điểm trước và sau tiêm thuốc cản quang cho phép phát hiện và có giá trị chẩn đoán cao đối với các khối ung thư thận.

Tuy nhiên, một số trường hợp UTT không điển hình trên CLVT đa dãy cần phải chẩn đoán phân biệt với một số u lành tính hay gặp như u cơ mỡ mạch nghèo mỡ, u tế bào ưa acid hoặc u lympho và u di căn. Nghiên cứu của Rosenkrantz và cs chỉ ra rằng, không có đặc điểm hình ảnh nào trong số 16 tính năng của CHT cho phép phân biệt chính xác giữa u tế bào ưa acid và UTBM thể kị màu[32]. U cơ mỡ mạch nghèo mỡ thường xuyên bị chẩn đoán nhầm trên các phương tiện CDHA[20].

1.5.1.2. Chẩn đoán u thận đa ổ

Chẩn đoán u thận đa ổ đã được các tác giả nghiên cứu và xác nhận vai trò của chụp CLVT đa dãy. Kopka và cs[31] chỉ ra rằng chụp CLVT trước và sau tiêm thuốc cản quang ở thì ĐM muộn và thì nhu mô cho phép phát hiện tổn thương đa ổ với độ nhạy là 100%. Một nghiên cứu khác của Polascik và cs[33] cho thấy độ nhạy phụ thuộc vào kích thước u thận tại thời điểm phát hiện, 58% đối với tổn thương $< 1\text{cm}$ và 66% đối với tổn thương $> 1\text{cm}$. Chính vì vậy mà CLVT đa dãy là kỹ thuật có giá trị được lựa chọn chẩn đoán u thận đa ổ.

1.5.1.3 Chẩn đoán di căn hạch

Nghiên cứu của Catalonia và cs[34] sử dụng CLVT đa dãy, tái tạo và dựng hình giúp cải thiện kết quả chẩn đoán, tiến hành chụp CLVT đa dãy chẩn đoán tổn thương hạch trước phẫu thuật và được vét hạch hệ thống, so sánh với kết quả MBH cho thấy tỷ lệ hạch dương tính giả là 6,3% trên CLVT do viêm hạch phản ứng. Tuy nhiên, những dữ liệu này phải được chứng minh

với cỡ mẫu lớn hơn trước khi khuyến cáo CVLT đa dãy như là một phương pháp hình ảnh tiêu chuẩn đánh giá tổn thương hạch trước phẫu thuật UTT.

1.5.1.4 Chẩn đoán di căn xa

Theo Megean và cs, có tới 90% di căn gan và di căn phổi không biểu hiện lâm sàng[35]. Với đặc điểm này, CLVT lồng ngực và ổ bụng là phương tiện tin cậy để phát hiện tổn thương nhu mô phổi, hạch trung thất và các tạng trong ổ bụng trước điều trị[36]. Trái lại, những di căn xương hoặc di căn não thường xuất hiện triệu chứng hoặc phối hợp với suy giảm thể trạng chung [37].

1.5.1.5 Chẩn đoán huyết khối tĩnh mạch

Ung thư thận có huyết khối TM chủ dưới và tĩnh mạch thận gặp trong khoảng 15-25% trường hợp và là một trong các yếu tố tiên lượng bệnh. Nghiên cứu trên 76 trường hợp UTT được chụp CLVT đa dãy trước phẫu thuật nhằm phát hiện huyết khối tĩnh mạch và có đối chiếu MBH sau phẫu thuật, Welch T.J. và cs[38] nhận thấy độ chính xác của chụp CLVT đa dãy đánh giá có hoặc không có huyết khối TM thận là 96%, giá trị dự báo âm tính 97%, giá trị dự báo dương tính 92%, độ nhạy là 85% và độ đặc hiệu là 98%. Cả 2 trường hợp đều không phát hiện được huyết khối TM nhỏ trong thận trên CLVT đa dãy và được phát hiện ở mức vi thể, nhưng không ảnh hưởng tới phương pháp phẫu thuật. Như vậy, chụp CLVT đa dãy là phương pháp đáng tin cậy trong chẩn đoán UTT nói chung và chẩn đoán huyết khối tĩnh mạch thận nói riêng.

1.5.1.6 Chẩn đoán UTT xâm lấn tuyến thượng thận

Sử dụng CLVT đa dãy đánh giá u thận ác tính xâm lấn tuyến thượng thận (TTT) cùng bên, Gill và cs[39], cho thấy có 119 trường hợp không có hình ảnh tổn thương TTT và được chứng minh là không có xâm lấn tuyến thượng thận trên mẫu mô sau phẫu thuật, 38 trường hợp có hình ảnh bất thường TTT trên phim CLVT đa dãy, chỉ 10/38 trường hợp (26,3%) được khẳng định là tuyến thượng thận bị u thận ác tính xâm lấn trên mẫu mô sau phẫu thuật. Nghiên cứu của Tsui K.H. và cs[40] trên 511 bệnh nhân UTT có

chụp CLVT đa dãy trước phẫu thuật và được cắt TTT cùng bên với phẫu thuật cắt thận triệt căn, chẩn đoán TTT không bị u thận ác tính xâm lấn với độ đặc hiệu đạt 99%, giá trị dự báo âm tính 99,4%; độ nhạy 89,6% và giá trị dự báo dương tính 92,8%. Trái lại, chẩn đoán tổn thương TTT trên CLVT đa dãy có độ tin cậy thấp, tỷ lệ dự báo dương tính là 35-92%[40-41]. Như vậy, chụp CLVT đa dãy có độ chính xác cao trong đánh giá giai đoạn UTT trước phẫu thuật liên quan với tổn thương tuyến thượng thận.

1.5.2. Việt Nam

Trước những năm 1980, tỷ lệ UTT được phát hiện còn thấp ở các trung tâm lớn trên cả nước, nên chưa có nghiên cứu nào báo cáo về bệnh lý này. Sau những năm 1980, nhờ ứng dụng siêu âm và CLVT, số UTT được phát hiện và điều trị sớm tăng dần. Lê Ngọc Từ và Nguyễn Bửu Triều có những nghiên cứu đã báo cáo về đặc điểm bệnh học, chẩn đoán và nguyên tắc điều trị phẫu thuật u thận và UTT[6].

Nghiên cứu của Bùi Văn Lệnh trên 91ca, cho thấy chụp CLVT chẩn đoán u thận ác tính có độ nhạy 100%, độ đặc hiệu 71,43%. Mặc dù nghiên cứu có kết quả chẩn đoán khá cao nhưng đa số u có kích thước lớn trên 5cm (78,6%) và được phát hiện bệnh ở giai đoạn muộn[42]

Một nghiên cứu khác trên 108 bệnh nhân UTT, Nguyễn Thế Trường và cs đã xếp giai đoạn UTT trước phẫu thuật dựa trên phim chụp CLVT và cho kết quả đáng khích lệ; giai đoạn I: 43,51%, giai đoạn II: 21,29%, giai đoạn III: 24,09% và giai đoạn IV: 11,11%. Nghiên cứu này cho thấy số trường hợp UTT phát hiện ở giai đoạn I là khá cao, tuy nhiên hạn chế của các nghiên cứu này là nghiên cứu hồi cứu, chưa đưa ra được dấu hiệu đặc trưng trên CLVT chẩn đoán UTT và chỉ dừng lại ở mô tả đặc điểm u xâm lấn tại chỗ vùng[43]

Từ những phân tích ở trên cho thấy quy mô chẩn đoán và điều trị UTT ở Việt nam ngày một tăng. Các nghiên cứu về UTT trong nước đã được công bố

chủ yếu là nghiên cứu hồi cứu, chưa đưa ra quy trình chẩn đoán, nhất là khi u thận được phát hiện tình cờ ngày càng nhiều trong thời gian gần đây, như vậy đã đặt ra vấn đề cấp thiết cần nghiên cứu ứng dụng phương pháp chụp CLVT đa dãy trong chẩn đoán ung thư thận.

1.6. Các nghiên cứu sinh thiết kim qua da trong chẩn đoán ung thư thận

1.6.1. Sơ lược về lịch sử sinh thiết thận trên thế giới [44]

Sinh thiết trở lên hữu dụng vào cuối thế kỷ 19 cùng với sự phát triển của ngành giải phẫu bệnh và vi sinh học

Năm 1923, Norman B Gwyn người Canada là người đầu tiên tiến hành sinh thiết lấy mẫu mô thận bằng phẫu thuật mở và chẩn đoán bệnh trên kính hiển vi huỳnh quang.

Năm 1944, Nils Alwall người Thụy Điển, lần đầu tiên sử dụng hệ thống kim chọc hút chẩn đoán bệnh thận nhưng không công bố kết quả do tai biến trong và sau thực hiện can thiệp chẩn đoán.

Năm 1951, Iversen và Brun đã tiến hành sinh thiết qua da chẩn đoán tổn thương nhu mô thận và kỹ thuật này trở thành một phần trong thực hành lâm sàng.

Một vài năm sau, Kark và Muehrcke (1954) người Mỹ đã mô tả kỹ thuật sinh thiết qua da trên bệnh nhân ở tư thế nằm sấp. Tài liệu đã được công bố và đến năm 1960 thì kỹ thuật này được áp dụng một cách rộng rãi chẩn đoán bệnh nhu mô thận.

Khi sử dụng kim cắt tự động trở nên phổ biến ở thập niên 90 của thế kỷ 20 và nhờ vào lợi ích tiềm năng của nó như là làm giảm các biến chứng chảy máu, giảm thời gian tiến hành sinh thiết và đòi hỏi kỹ năng ngày càng cao của người thực hiện. Chính vì vậy, trên thế giới đã có nhiều công trình nghiên cứu ứng dụng STK qua da chẩn đoán UTT trên lâm sàng. Từ tháng 1/1999 và tháng 12/2011 đã có ít nhất 112 bài báo đã được công bố, nghiên cứu về phương pháp sinh thiết qua da chẩn đoán các khối u thận ở các tạp chí tiếng

anh, lựa chọn các bài báo với sự đồng thuận của tất cả các tác giả và phân tích gộp nhằm đưa ra cái nhìn đa chiều về phương pháp STK chẩn đoán MBH, ứng dụng trong điều trị[45].

Tóm lại: sinh thiết kim qua da chẩn đoán UTT luôn là đề tài được nhiều tác giả quan tâm và nghiên cứu, không chỉ giúp giải quyết vấn đề chẩn đoán MBH, lựa chọn phương pháp điều trị đúng, tiên lượng bệnh và còn là cơ sở khoa học nghiên cứu về sinh học phân tử, đột biến gen và các yếu tố di truyền trước điều trị.

1.6.2. Sinh thiết kim ứng dụng chẩn đoán bệnh thận tại Việt nam

Năm 1980, Nguyễn Văn Xang và cs đã giới thiệu kỹ thuật sinh thiết thận trên tạp chí nội khoa[46], nhưng phải tới năm 1986, Nguyễn Thy Khuê và cs mới có tổng kết kinh nghiệm qua 64 trường hợp sinh thiết thận qua da thành công nhằm chẩn đoán bệnh lý nhu mô thận[47].

Từ đó đến nay có một vài tài liệu được công bố kết quả nghiên cứu về vai trò của sinh thiết kim qua da chẩn đoán, phân loại các bệnh lý nhu mô thận. Các đề tài đã khẳng định giá trị của phương pháp STK qua da ứng dụng vào thực tiễn lâm sàng giúp lựa chọn liệu trình điều trị hiệu quả và giúp tiên lượng bệnh[48].

Các Bệnh viện lớn ở Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh cũng đã tiến hành STK qua da dưới hướng dẫn CDHA để xác định MBH các u thận không điển hình, tuy nhiên việc áp dụng kỹ thuật này trong thực tế lâm sàng còn tương đối hạn chế và hầu như chưa có các thống kê, nghiên cứu đã được công bố kết quả chẩn đoán, ứng dụng trong điều trị và tỷ lệ biến chứng.

1.6.3. Trên thế giới

Các công trình nghiên cứu về STK qua da chẩn đoán UTT đã được công bố cho thấy, độ chính xác của sinh thiết kim đạt từ 78% đến 100%, độ nhạy và độ đặc hiệu tương ứng là 86%-100% và 100%, một vài chẩn đoán sai trên mẫu sinh thiết đầy đủ là rất hiếm[10]. Phân tích kết quả sinh thiết của 2474

khối u thận đặc, Lan J. và cs đã cho thấy giá trị dự báo dương tính và giá trị dự báo âm tính trong chẩn đoán UTT thứ tự là 97,5% và 82%, tương ứng với độ nhạy là 92,1% và độ đặc hiệu là 89,7%[49].

Chẩn đoán phân típ MBH ung thư thận dựa vào mẫu STK qua da là khá cao trong một loạt các nghiên cứu và kết quả dao động từ 86% đến 92%[10-50]. Trong trường hợp chẩn đoán UTBM tế bào sáng, xếp ĐMH Fuhrman từ mẫu sinh thiết qua da cho kết quả đạt khoảng 76-94%[10-51], so sánh kết quả xếp ĐMH Fuhrman sau phẫu thuật thì độ chính xác về xếp ĐMH trên mẫu mô sinh thiết qua da là 63-76%[10-52].

Dữ liệu nghiên cứu về việc sử dụng STK qua da để chẩn đoán tổn thương nang thận còn khá khiêm tốn. Leveridge và cs quan sát thấy tỷ suất chênh (OR) có kết quả chẩn đoán là 13.9 (95% CI, 3.78-50.7) cho u thận đặc so với u nang ($p < 0,0001$)[52]. Nghiên cứu cho thấy nguy cơ thất bại cao của STK u nang thận, kết quả âm tính giả và tiềm tàng lây lan của tế bào u nang vỡ[52-53], các nhà niệu học đã hạn chế chỉ định STK đối với u nang thận xếp Bosniak IV

Một trong các mối quan tâm lớn của sinh thiết qua da là nguy cơ biến chứng cao, đặc biệt là chảy máu, cấy ghép u trên đường đi của kim. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng biểu hiện lâm sàng của chảy máu là hiếm gặp và thường tự cầm, hiếm khi cần truyền máu[10-50-52-11]. Nguy cơ chảy máu được cho là lớn hơn khi thực hiện bằng kim có đường kính lớn, nhưng hiện chưa có nghiên cứu nào so sánh trực tiếp các tỷ lệ biến chứng với kích thước khác nhau của kim sinh thiết. Tương tự, chưa có nghiên cứu đánh giá rõ ràng các mối tương quan giữa số lượng mẫu thu được, vị trí khối u, trình độ chuyên môn của bác sĩ thực hiện với tỷ lệ tai biến, biến chứng sau sinh thiết.

Nguy cơ cấy ghép tế bào u trên đường đi của kim sinh thiết không được ghi nhận trong một loạt nghiên cứu gần đây khi sử dụng kim đồng trục cho phép lấy nhiều mẫu nhưng chỉ thực hiện một lần đưa kim dẫn đường và tránh tiếp xúc của kim sinh thiết với mô, cơ thành bụng[10-50-52-11].

Các biến chứng khác là rất hiếm, nguy cơ tràn khí màng phổi có ý nghĩa lâm sàng được báo cáo là <1% và hầu như không gặp khi thực hiện sinh thiết với kim tiếp cận u bằng cách lựa chọn đường dưới sườn. Nhìn chung, nguy cơ biến chứng trong sinh thiết khối u thận là thấp, hiếm khi biểu hiện trên lâm sàng

** Sinh thiết kim qua da ứng dụng trong điều trị*

Trong những nghiên cứu gần đây, kết quả STK qua da đã làm thay đổi thái độ điều trị với tỷ lệ từ 24% đến 69% các bệnh nhân trong thực hành lâm sàng, giữa phẫu thuật với phương pháp điều trị khác, bao gồm cả theo dõi, điều trị cắt u qua da hoặc phẫu thuật cắt u qua nội soi, xạ trị ngoài hoặc hóa trị toàn thân[10-50-11].

Frank và cs, nghiên cứu thấy rằng 30% có MBH là lành tính trong các u thận kích thước <4cm được cắt bỏ thận triệt căn hoặc cắt thận bán phần tại Mayo Clinic giữa năm 1970 và 2000[54]. Tương tự, một nghiên cứu đa trung tâm với 771 trường hợp được phẫu thuật nội soi, phẫu thuật bảo tồn, có 27,9% các khối u thận nhỏ tìm thấy là tổn thương lành[55]. Các nghiên cứu chứng minh rằng, có tới 16-17% số các bệnh nhân tránh được phẫu thuật sau khi STK qua da có chẩn đoán MBH là tổn thương lành[10-52].

Trường hợp u thận đặc đa ổ, mô học của 1 khối u này không dự đoán được MBH của các tổn thương khác. Do đó, sinh thiết qua da nên được thực hiện đồng thời đối với các tổn thương khác nhau để khẳng định chẩn đoán MBH[56]

U thận đặc nhỏ được phát hiện tình cờ tăng cao ở những bệnh nhân 70-89 tuổi và thường phối hợp với bệnh lý khác là nguyên nhân có nguy cơ tử vong cạnh tranh cao hơn[57]. Kunkle và cs thấy rằng u thận đặc nhỏ không tăng kích thước trong thời gian theo dõi sát, ở nhóm nghiên cứu có 83% số bệnh nhân được sinh thiết chẩn đoán là UTT[58]. Vì vậy, cần lựa chọn những bệnh nhân u thận đặc phù hợp để thực hiện sinh thiết kim qua da trước khi quyết định phẫu thuật bảo tồn và điều trị xâm nhập tối thiểu

Sinh thiết qua da có thể hỗ trợ đánh giá kết quả điều trị sau khi cắt u thận bằng nhiệt. Trước khi cắt bỏ u, sinh thiết giúp khả năng chẩn đoán cao tới 94,2% ở nhiều nghiên cứu đa trung tâm cắt u bằng sóng cao tần[59]. Để phân biệt giữa bắt thuốc của mô hạt và phần u còn sót lại sau điều trị vẫn đang là một thách thức trên các phương tiện CDHA[60]. Nghiên cứu của Weight và cs cho thấy có tới 46,2% khối u thận sinh thiết kim qua da dương tính sau khi tiến hành cắt u bằng sóng cao tần và được chứng minh là không bắt thuốc trên CLVT hoặc CHT. Trái lại, điều trị thành công được chứng minh bằng mô học ở mức 93,8% khi thực hiện cắt u bằng áp lạnh[61].

Sinh thiết qua da luôn được chỉ định khi phát hiện khối u thận trên người bệnh có một ung thư khác biệt trước ngoài thận, nhằm phân biệt u nguyên phát hoặc thứ phát. Kết quả MBH sau sinh thiết các trường hợp này thường gặp là UTT nguyên phát nhiều hơn là di căn hoặc là u thận lành[53].

Sinh thiết kim qua da các khối u thận đặc đóng vai trò quan trọng trong việc quản lý các khối u thận T1b-2, nhất là các UTT chưa di căn. Các hướng dẫn hiện nay khuyến nghị sử dụng phẫu thuật bảo tồn như là chăm sóc chuẩn mực đối với u thận khu trú <7cm bất cứ khi nào có chỉ định[62].

1.6.4. Những tồn tại của sinh thiết kim qua da đang được nghiên cứu

Mặc dù các chỉ định sinh thiết khối u thận ngày càng tăng và được khuyến khích áp dụng trong thực hành lâm sàng, nhưng cũng chỉ tập trung chủ yếu ở trung tâm tiết niệu lớn và ở trung tâm học thuật trên thế giới

Những khác biệt về tỷ lệ biến chứng ở các nghiên cứu có thể liên quan đến lựa chọn bệnh nhân, kỹ thuật sinh thiết, cỡ kim được sử dụng, kinh nghiệm thực hiện và số lần lấy mẫu. Thực tế, STK qua da hiện nay có thể coi là phương pháp hầu như không có biến chứng nghiêm trọng nếu được thực hiện đúng kỹ thuật, tuy nhiên vẫn có biến chứng nhẹ nên các bác sỹ thực hiện cần phải chú ý

Những nghiên cứu lớn tiềm năng và được thiết kế tốt về STK qua da cần được đặt ra nhằm khẳng định kết quả, khắc phục những hạn chế của các

ngiên cứu trước tương đối cùng thể thức, sử dụng định nghĩa khác nhau cho thành công của sinh thiết, cách thức theo dõi khác nhau và thiếu khẳng định mô học trong một tỷ lệ lớn các trường hợp[45]. Cần có những nghiên cứu đưa ra các chuẩn hóa về khái niệm thất bại làm cơ sở so sánh với các kết quả của các nghiên cứu khác. Hầu hết các tác giả xác định một sinh thiết thất bại khi lượng mô không đủ để chẩn đoán, khi các nhà giải phẫu bệnh không đưa ra một chẩn đoán xác định hoặc không chính xác (âm tính giả), khi có sự khác biệt giữa chẩn đoán MBH trên mẫu sinh thiết và mẫu mô sau phẫu thuật[49]

Ngoài những lỗi kỹ thuật và hạn chế của nghiên cứu lâm sàng, độ chính xác của sinh thiết u thận bị ảnh hưởng bởi các yếu tố trong quá trình thực hiện lấy mẫu và bảo quản. Nghiên cứu lâm sàng là cần thiết để xác định số lượng tối ưu các mẫu sinh thiết cần thực hiện và được sử dụng thường quy. Có nên tăng số lượng mẫu mô nhằm làm tăng khả năng chẩn đoán hoặc sinh thiết cần lựa chọn phần ngoại vi đối với những khối u lớn nhằm tránh ổ hoại tử trung tâm, trái lại sinh thiết cả vùng trung tâm và ngoại vi nên được thực hiện cho khối u thận đặc nhỏ[51].

Khi kết quả sinh thiết âm tính hoặc không chẩn đoán được, trên lâm sàng và CDHA nghi ngờ u thận ác tính, một sinh thiết bổ sung được tiến hành hoặc nên phẫu thuật thăm dò[63]. Một số tác giả báo cáo có tỷ lệ chẩn đoán cao khi thực hiện sinh thiết lại sau khi làm lần đầu không chẩn đoán được[52-63]. Tuy nhiên, vai trò chẩn đoán trên mẫu mô u thận lấy ở các lần kế tiếp phải được xác nhận trong nghiên cứu có cỡ mẫu đủ lớn. Khi kết quả chẩn đoán trên mẫu mô sinh thiết âm tính, những người bệnh này cần theo dõi sát hoặc theo dõi định kỳ

Độ chính xác trong đánh giá ĐMH các khối u là rất quan trọng nếu thông tin này được sử dụng cho quyết định điều trị trong thực hành lâm sàng, tuy nhiên có hạn chế bởi tính không đồng nhất của khối u và thay đổi từng người đọc. Trong các khối u thận có ĐMH không đồng nhất dao động khoảng 5-25%[11]. Tác động tiềm tàng của nó đối với độ chính xác có thể khắc phục bằng cách thực hiện tăng số mẫu sinh thiết ở các vị trí khác nhau. Cải thiện

chất lượng các mẫu STK qua da để có một đánh giá đáng tin cậy, chính xác về ĐMH ung thư thận là một trong những mục tiêu quan trọng của các nghiên cứu tiếp theo.

Ngày càng có nhiều bằng chứng cho thấy các thông tin chẩn đoán và tiên lượng thu được khi tiến hành nhuộm hóa mô miễn dịch, sinh học phân tử. Những sai sót chẩn đoán phân biệt giữa các loại MBH của UTT đã giảm thiểu đáng kể khi sử dụng nhuộm hóa mô miễn dịch và phân tích nhiễm sắc thể trên mẫu mô cố định bằng formol[64-65].

Chẩn đoán sinh học phân tử các loại mô UTT dựa trên mẫu sinh thiết là khả thi, nó sẽ làm tăng độ chính xác của chẩn đoán MBH thông thường từ 83,3% lên đến 95%, với độ nhạy và giá trị dự báo âm tính chẩn đoán các biến thể của UTT thể tế bào sáng là 100%[66].

Trong trường hợp mẫu đầy đủ, MBH chẩn đoán UTT dưới típ với độ chính xác là 87%, khi bổ sung các thông tin di truyền tế bào thì độ chính xác tăng lên đến 94%[67]. Bruneli và cs chỉ ra rằng phân tích thời kỳ gián phân của FISH là hữu ích trong việc phân biệt UTT thể kị màu với u tế bào ura acid, đặc biệt là sinh thiết u thận với lượng mô hạn chế vẫn có thể phân tích được [68]

Như vậy, CLVT đa dãy chẩn đoán và định vị STK chẩn đoán UTT đã làm sáng tỏ và được công nhận một cách rộng rãi trên thế giới, nhưng các nghiên cứu tiếp theo vẫn đang trên con đường xác nhận như là một lựa chọn tiêu chuẩn chẩn đoán, vai trò của nó ứng dụng trong điều trị UTT ở điều kiện thực tế khác nhau.

1.7. Phân loại u thận và chẩn đoán giai đoạn UTT theo TNM (theo Hiệp hội phòng chống Ung thư Quốc tế - UICC).

Năm 1974 Hiệp hội phòng chống Ung thư Quốc tế (UICC) đề xuất phân loại và xếp giai đoạn theo TNM. Từ năm 1974 tới nay đã có tới 5 phiên bản phân loại u thận và xếp giai đoạn ung thư thận theo TNM, lần thứ 7 được công bố vào năm 2009 bởi Hiệp hội phòng chống Ung thư Quốc tế (UICC) và Hiệp hội Ung thư Mỹ (AJCC) dựa trên lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh[3-13]:

1.7.1. Phân loại u thận [13] (Phụ lục 2)

1.7.2. Chẩn đoán giai đoạn TNM [13]

T: U nguyên phát

Tx: Không xác định được u nguyên phát

T0: Không có dấu hiệu u nguyên phát

T1: kích thước lớn $u \leq 7\text{cm}$, giới hạn trong thận

T1a: Đường kính lớn $u \leq 4\text{cm}$, giới hạn trong thận

T1b: $4 < \text{đường kính lớn } u \leq 7\text{cm}$, giới hạn trong thận

T2: Đường kính lớn $u > 7\text{cm}$, giới hạn trong thận

T2a: $7 < \text{đường kính lớn } u \leq 10\text{cm}$

T2b: Đường kính lớn $u > 10\text{cm}$

T3: u thâm nhiễm các tĩnh mạch lớn hoặc mô mỡ quanh thận nhưng không thâm nhiễm cân Gérota cũng như tuyến thượng thận cùng bên.

T3a: u lan tràn tĩnh mạch thận hoặc các nhánh tĩnh mạch thùy, hoặc u thâm nhiễm mỡ quanh thận và/hoặc mỡ xoang thận nhưng không thâm nhiễm cân Gérota

T3b: U lan tràn tĩnh mạch chủ dưới đoạn dưới hoành.

T3c: U lan tràn tĩnh mạch chủ dưới đoạn trên hoành hoặc thâm nhiễm van tĩnh mạch chủ dưới

T4: U thâm nhiễm cân Gérota (bao gồm thâm nhiễm tuyến thượng thận cùng bên theo đường kế cận).

N: Hạch vùng

Nx: Không xác định được hạch vùng

N0: Không có di căn hạch vùng

N1: Di căn hạch vùng

M: Di căn xa

Mx: Không xác định được di căn xa

M0: Không có di căn xa

M1: Di căn xa

1.7.3. Xếp giai đoạn bệnh UTT [13]

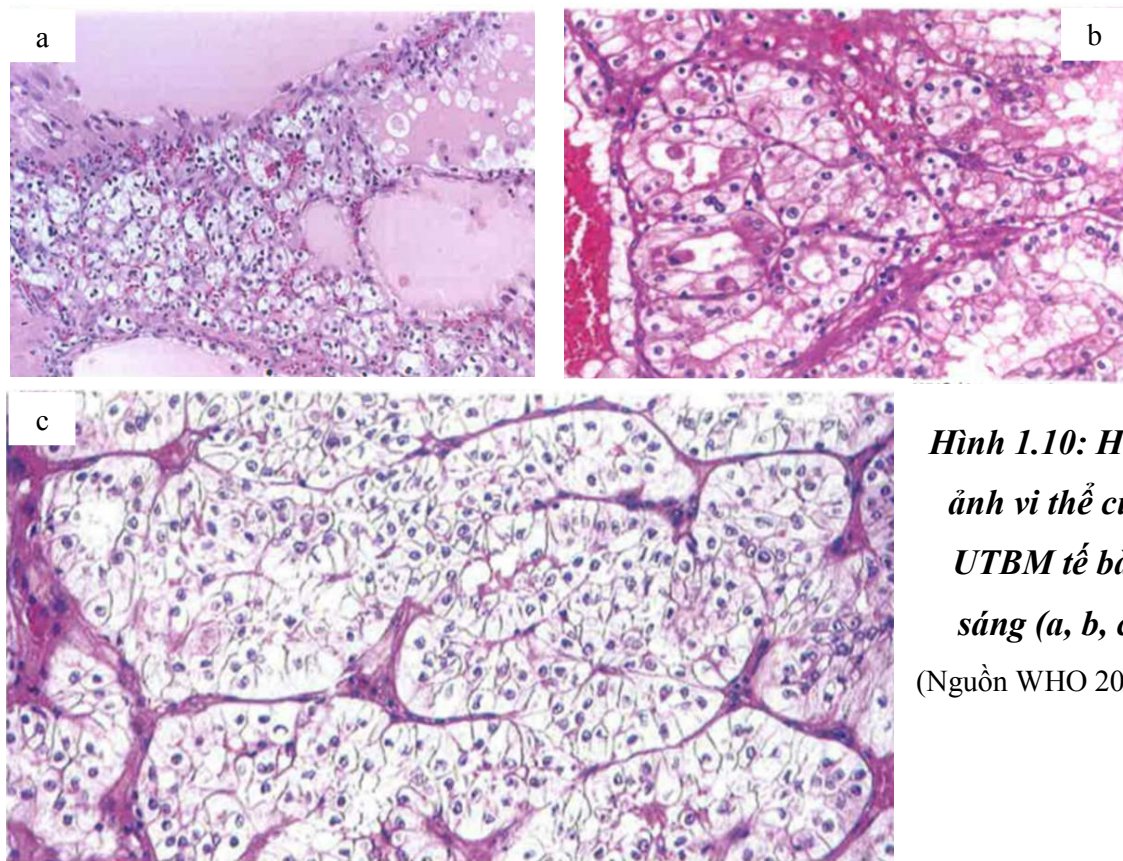
Bảng 1.1. Chuẩn đoán giai đoạn lâm sàng UTT

Giai đoạn	U	Hạch vùng	Di căn xa
I	T1	No	Mo
II	T2	No	Mo
III	T1-2	N1	Mo
	T3	Bất kỳ N	Mo
IV	T4	Bất kỳ N	Mo
	Bất kỳ T	Bất kỳ N	M1

1.8. Đặc điểm mô bệnh học một số ung thư thận

1.8.1. Ung thư biểu mô tế bào sáng: UTBM tế bào sáng chiếm hơn 80% số UTT, thường gặp ở nam giới[69]

Đại thể: u có màu vàng lưu huỳnh, cấu trúc đặc hoặc xen kẽ nang nhỏ và có thể có chảy máu. U kích thước nhỏ có hình tròn, giới hạn rõ, phát triển lồi ra phía bao thận tạo hình giả thâm nhiễm mỡ quanh thận và thường được khẳng định bằng MBH. Đôi khi thấy hình ảnh vôi hóa, hoại tử trong u [70].



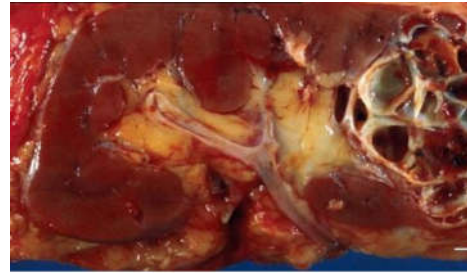
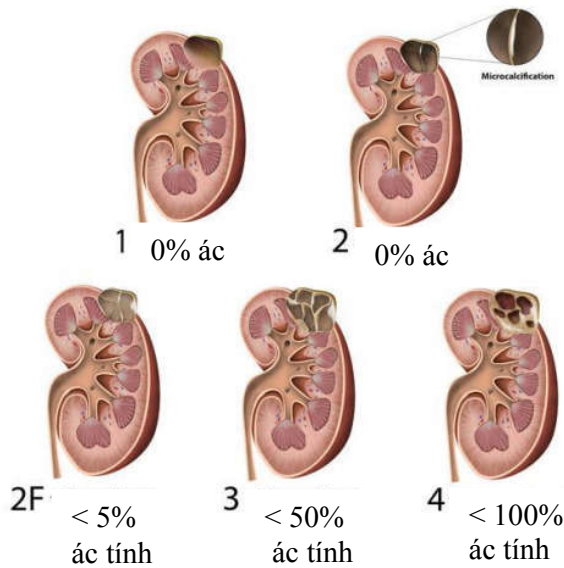
Hình 1.10: Hình ảnh vi thể của UTBM tế bào sáng (a, b, c)

(Nguồn WHO 2016)

Vi thể: thành phần mô u là các tế bào với bào tương sáng, hiếm khi có tế bào ưa acid, tế bào u sắp xếp thành chùm nang tuyến hoặc cấu trúc giả nang. U thận đặc giàu mô đệm mạch hóa hoặc chứa nhày, sự chuyển dạng thành mô xơ được xếp độ mô học Fuhrman 4.

Sinh học phân tử: nhuộm hóa mô miễn dịch xác định bộc lộ gen EMA, vimentin, CD10 và các yếu tố này gợi ý nguồn gốc u xuất phát từ tế bào của ống lượn gần[70]. Đặc điểm mạch hóa được giải thích do yếu tố tăng trưởng biểu mô và liên quan tới gen VHL/3p25-26[71]. Khoảng 70% người bệnh mang gen VHL hình thành u, thường gặp đa ổ, mắc ở 2 bên thận và xuất hiện sớm trước 40 tuổi. Ung thư biểu mô tế bào sáng không mang gen VHL do mất tính đối xứng, đột biến điểm hoặc methyl hóa kích hoạt gen VHL/3p25-26 hầu như hằng định[70].

- Ung thư biểu mô phôi hợp bệnh nang thận mắc phải: chiếm 1- 4% ung thư thận. Hình ảnh là u dạng nang, tuổi mắc trung bình 50, thường phát hiện tình cờ và hay gặp ở nam giới. Trên phim CLVT, u nang thận được xếp Bosniak 3,4 có vôi hóa thành, vách hóa dày và có thể có nụ sùi[72].



Hình 1.11: Thiết đồ xếp loại

Bosniak 1,2, 2F,3 và 4.

Đại thể UTBM tế bào
sáng dạng nang

(<https://radiopaedia.org/playlists>)

Đại thể: khối u có vách xơ tạo nhiều khoang chứa thanh dịch hoặc máu. Các vách ngăn được bao bọc bởi các tế bào sáng tương tự như MBH thông thường.

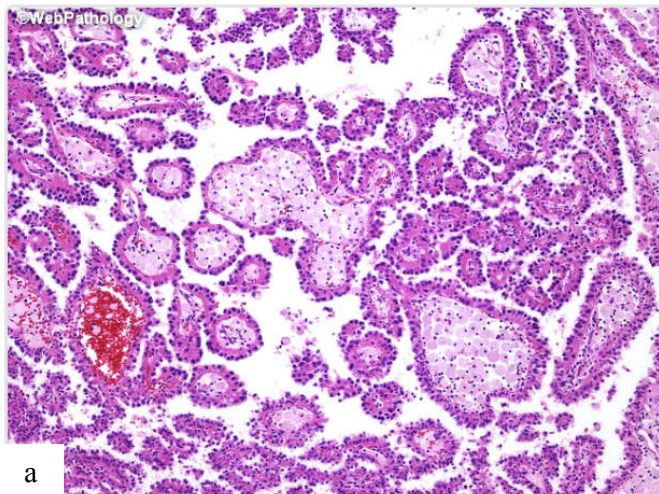
Vi thể: Thành nang bao gồm nhóm các tế bào sáng giống nhau, có thể thấy tăng sinh mạch dạng xoang[73-74].

- Ung thư biểu mô tế bào sáng - nhú[70-75]: biểu hiện trên bệnh nhân suy thận và được mô tả dưới dạng đa ổ. Vi thể là các tế bào sáng có nhân nhỏ trung tâm, tạo hình tăng sinh tế bào u một cách đồng nhất, có độ ác tính thấp. Khi nhuộm hóa mô miễn dịch có cùng đặc điểm với UTBM tế bào sáng.

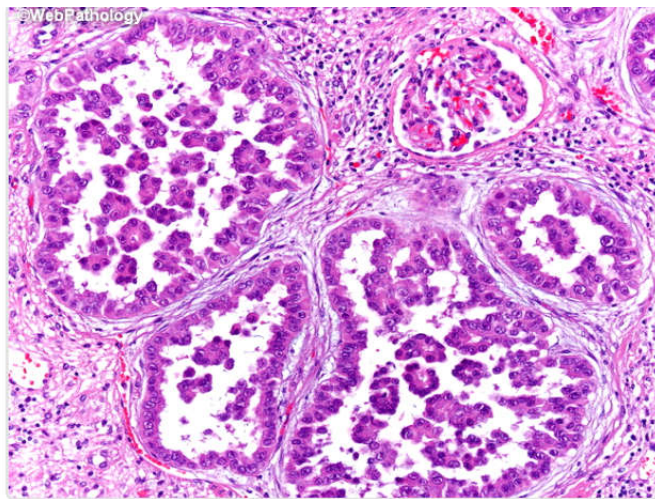
1.8.2. Ung thư biểu mô thể nhú[76]: UTBM thể nhú đứng hàng thứ 2 (10%) và thường gặp ở nam giới xung quanh tuổi 50.

Đại thể: u dưới dạng đặc hoặc nang. Kích thước u có đường kính dưới 5mm được coi như là lành tính (u tuyến nhú). Đôi khi u tuyến nhú đa ổ, ở cả 2 bên trong đó xen kẽ ung thư biểu mô tuyến.

Vi thể: hình ảnh cấu trúc nhú chiếm ít nhất 75%, có tăng sinh trực xơ mạch tạo khối bao gồm nhiều hoặc ít tế bào bị nhiễm mỡ. Có thể gặp u bị hoại tử và kèm tinh thể cholesterol. Đôi khi có tế bào ưa kiềm và giàu tế bào nhiễm mỡ được xếp UTBM thể nhú tít 1. Biến thể tít 2 là các tế bào đa hình thái dưới dạng tế bào ưa acid, có cấu trúc giả tầng và xếp ĐMH Fuhrman cao hơn.



a



b

Nhuộm hóa mô miễn dịch chẩn đoán xác định bệnh khi cytokeratine (+) và đặc biệt là CK7 (+). Tế bào hình thành u chủ yếu là do bất thường nhánh ngắn nhiễm sắc thể số 7, 17.

Hình 1.12:

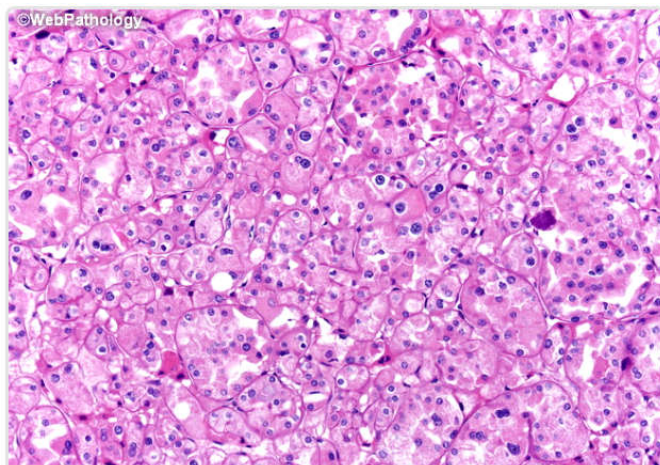
(a) Hình ảnh ung thư thể nhú tít I; (b) Hình ảnh ung thư thể nhú tít II.

(<http://web>

pathology.com/image.asp..)

1.8.3. Ung thư tế bào kị màu: Bệnh chiếm khoảng 5-7%

Đại thể: khối u có màu vàng nhạt, hình tròn, cấu trúc đặc, đồng nhất và giới hạn rõ. Hiếm gặp hình ảnh hoại tử, chảy máu, ngoại trừ u có kích thước lớn. Khối u có di căn xa chiếm 10% các trường hợp, biến thể sarcom thường có tính chất xâm lấn[77].



Hình 1.13: Hình ảnh vi thể của UTBM thể kị màu

(<http://webpathology.com/image.asp>.)

Vi thể: các tế bào có nhân màng không đều, dẫn dùm, với các quầng sáng quanh nhân, bào tương rộng sáng hơn. Đôi khi khó phân biệt giữa u tế bào ưa acid và UTBM tế bào kị màu do có cùng cấu trúc bào tương. UTBM thể kị màu thường thấy bộc lộ E-cadherine và C-kit[70].

- Hội chứng Birt-Hogg-Dubé[78]: là một bệnh di truyền do gen 17p11, biểu hiện lâm sàng khối u ở thận chiếm khoảng 15-30%, thường đa ổ, xen kẽ UTBM thể kị màu và/hoặc u tế bào ưa acid.

1.8.4. Một số u thận ác tính khác ít gặp

- Ung thư biểu mô thận chuyển dạng XP11.2 biểu hiện trên gen TFE3[70-79-80]: là bệnh hiếm gặp và biểu hiện ở người trẻ, hay gặp ở nữ (nam/nữ =1/1.4) và chiếm tỉ lệ dưới 30% ung thư thận ở trẻ em. Ở tuổi trung niên, tế bào u có cùng đặc điểm hình thái với UTBM tế bào sáng.

Vi thể: u có cấu trúc hỗn hợp, xen kẽ giữa nhóm tế bào sáng và nhóm tế bào dạng nhú điển hình. Bất thường di truyền tế bào là do hợp nhất gen điều hòa chuyển dạng TFE3 trên nhiễm sắc Xp11.2 và một gen cùng cặp (gen PRCC ở chuỗi 1q21 hoặc gen ASPL ở chuỗi 17q25).

- Ung thư thận biểu mô trụ dạng ống nhày[81]: chiếm ưu thế ở nữ giới tuổi trung niên (nam/nữ=1/3).

Đại thể: u khu trú ở vị trí tủy thận, giới hạn rõ, chắc và cấu trúc đồng nhất, có màu trắng xám hoặc đôi khi có màu nâu nhạt, ít gặp hoại tử hoặc chảy máu.

Vi thể: tế bào hình ống liên tục tế bào hình thoi tạo ra cấu trúc ống bị đè đẩy. Vùng tế bào hình thoi có tăng sinh tế bào cơ trơn, hình phân bào hiếm gặp. Ung thư có ĐMH thấp ngoại trừ biến thể sarcom hóa.

- Ung thư tế bào ống lượn Bellini[82]: chiếm tỷ lệ dưới 1% và gặp ở nam giới xung quanh 50 tuổi, phần lớn khối u này nằm ở vị trí vùng rốn thận, hoại tử rộng, có giới hạn không rõ và thâm nhiễm mô mỡ lân cận.

Vi thể: hình ảnh mô đệm viêm và các nhóm tế bào ung thư ưa acid không điển hình, tạo thành cấu trúc bè vách hoặc có phần ống. Biến thể có cấu trúc u là các tế bào hình liềm và được gọi là ung thư tế bào tủy thận.

- Sarcom thận[83]: chiếm 1% và biểu hiện ở mọi lứa tuổi, thường gặp là sarcom cơ trơn, khó phân biệt UTBM tế bào thận.

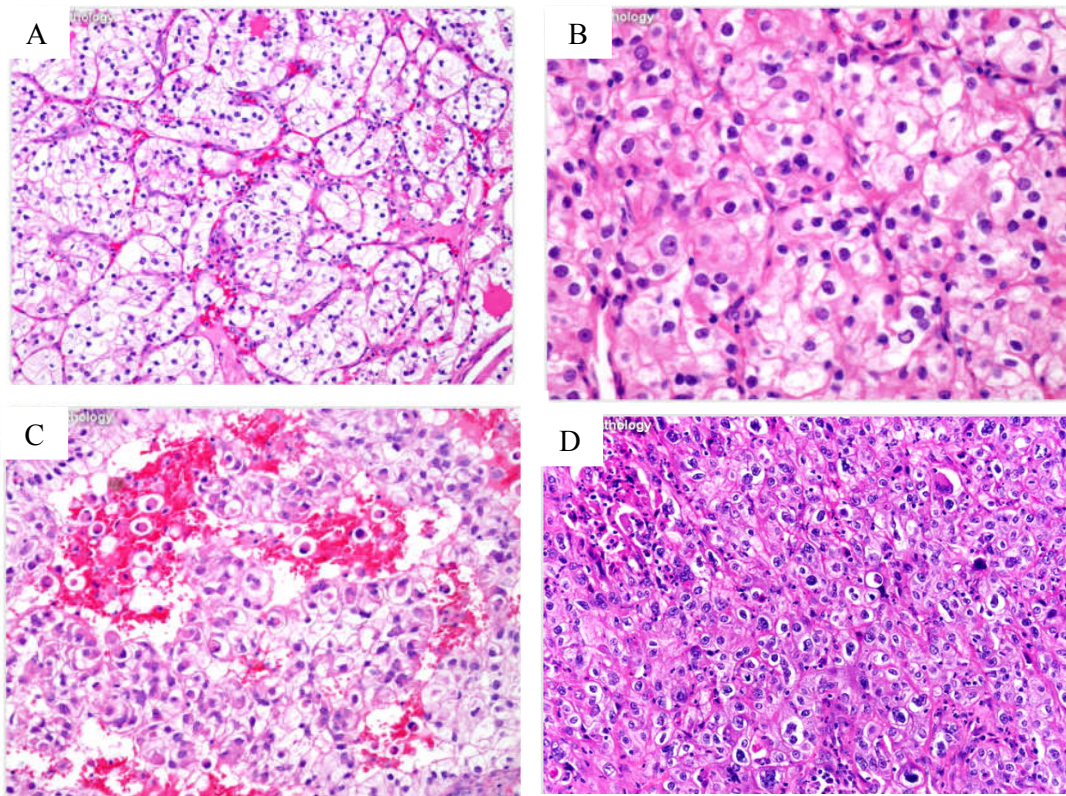
- U lympho[83]: u lympho không Hodgkin tít tế bào B chiếm ưu thế. U lympho thứ phát hay gặp trên bệnh cảnh có tính hệ thống, ít khi thấy u nguyên phát tại thận (6%). U thường ở dạng đa ổ, cấu trúc đặc, ở cả 2 bên, cân xứng và cùng đặc điểm tổn thương. Khối u hình thành từ tổ chức kẽ nên khó chẩn đoán ở giai đoạn sớm do vẫn giữ được hình thái cấu trúc nhu mô, bờ thận. Kích thước u lớn gây đè đẩy, phá hủy hoặc thâm nhiễm nhu mô thận tạo hiệu

ứng khối, thường phối hợp với hạch lớn bất thường ở khoang sau phúc mạc, thâm nhiễm khoang mỡ quanh thận. Không có hình thái vi thể đặc hiệu cho các loại u lympho biểu hiện ở thận.

1.8.5. Phân độ mô học ung thư thận

a. Phân độ mô học theo Fuhrman[84]

Tiêu chuẩn phân độ biệt hóa theo nhân tế bào được Fuhrman đưa ra năm 1982 và ứng dụng rộng rãi trong đánh giá độ mô học UTBM tế bào sáng



Hình 1.14. Xếp độ mô học UTBM tế bào sáng

(Nguồn <http://web.pathology.com/image.asp>..)

Độ I (A): nhân tròn, kích thước $< 10\mu\text{m}$, bờ nhân đều, không có hạt nhân, không có nhân quái.

Độ II (B): kích thước nhân $> 15\mu\text{m}$, bờ nhân có chỗ không đều, hạt nhân nhìn thấy ở vật kính Gr100, không có nhân quái.

Độ III (C): kích thước nhân $> 20\mu\text{m}$, bờ nhân không đều, hạt nhân nhìn thấy ở vật kính Gr 100, không có nhân quái.

Độ IV (D): kích thước nhân $>20\mu\text{m}$, chu vi nhân không đều, hạt nhân nhìn thấy ở vật kính Gr 100, các tế bào có nhân quái, nhân chia.

b. Phân độ mô học theo ISUP/WHO năm 2016[13]

*** UTBM tế bào sáng**

Độ 1: Hạt nhân không có hoặc không rõ và ura acid (vật kính x40)

Độ 2: Hạt nhân rõ và ura acid (vật kính x40) và có thấy nhưng không rõ (vật kính x10)

Độ 3: Hạt nhân rõ và ura acid (vật kính x10)

Độ 4: Nhân đa hình rõ, tế bào nhiều nhân và/hoặc biệt hóa dạng cơ vân và/hoặc dạng sarcoma

*** UTBM thể nhú**

Độ 1: Nhú tạo bởi 1 hàng tế bào bao quanh trục xơ liên kết, bào tương hẹp nhạt màu

Độ 2: Nhân tế bào giả xếp tầng, độ nhân cao hơn, bào tương rộng ura acid.

1.9. Các phương pháp điều trị

1.9.1. Phẫu thuật[43]

- ***Phẫu thuật u thận khu trú trong bao:*** là phẫu thuật cắt bỏ thận, lớp mỡ quanh thận, tuyến thượng thận và nạo vét hạch vùng, được coi là phương pháp điều trị thích hợp đối với bệnh nhân UTT, tỷ lệ sống thêm sau 5 năm khoảng 75%.

+ Cắt thận triệt căn bằng phẫu thuật mở hoặc phẫu thuật nội soi (thường áp dụng với u kích thước $< 5\text{cm}$). Phối hợp lấy hạch hạn chế hoặc nạo vét hạch vùng.

+ Cắt thận bán phần: thường chỉ định đối với u thận giai đoạn T1a.

- **Phẫu thuật UTT ở giai đoạn có di căn:** là bao gồm cắt bỏ thận ung thư hoặc cắt thận sau khi điều trị miễn dịch và cắt bỏ tạng bị di căn

- **Cắt u bằng nhiệt qua da:** thường sử dụng đốt sóng cao tần (radiofrequency ablation) hoặc áp lạnh (cryoablation treatment) đối với ung thư thận còn giới hạn trong nhu mô thận và không có chỉ định phẫu thuật (có bệnh phối hợp)

1.9.2. Điều trị hỗ trợ[43]

- Điều trị nội tiết

- Điều trị hóa chất (điều trị đích); Điều trị miễn dịch

- Xạ trị

Chương 2

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng và phương tiện nghiên cứu

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

Bao gồm những bệnh nhân ở tuổi trưởng thành (≥ 18 tuổi) được lựa chọn vào nhóm nghiên cứu với các tiêu chuẩn

a, Mục tiêu 1

- U thận được phát hiện khi chưa có can thiệp phẫu thuật và được chụp CLVT đa dãy đúng kỹ thuật.
- Có mô bệnh học chẩn đoán xác định u thận (STK và/hoặc sau phẫu thuật).

b, Mục tiêu 2

- U thận đặc nghi ngờ ác tính trên phim chụp CLVT (u thận đặc kích thước ≤ 4 cm, đồng nhất hoặc u bắt thuốc cản quang không điển hình UTT)
- U thận đặc cần có chẩn đoán MBH để điều trị tiên phẫu hoặc hóa trị
- Có chỉ định STK qua da để chẩn đoán MBH
- Có đầy đủ thông tin về chẩn đoán MBH u thận sau STK và/hoặc sau phẫu thuật
- Chưa có can thiệp chẩn đoán, điều trị u thận bằng các phương pháp khác

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

a, Mục tiêu 1

- Các trường hợp không đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn ở trên
- Bệnh nhân có chống chỉ định tiêm thuốc cản quang hoặc không chấp nhận tham gia nghiên cứu

b, Mục tiêu 2

- Bệnh nhân có chống chỉ định làm sinh thiết do rối loạn các yếu tố đông máu hoặc số lượng tiểu cầu < 60.000
- Bệnh nhân không hợp tác trong quá trình can thiệp chẩn đoán
- Bệnh nhân, người nhà bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu
- Thông tin các xét nghiệm không đáp ứng yêu cầu nghiên cứu
- Những bệnh nhân có u nang thận, u cơ mỡ mạch, u biểu mô đường tiết niệu và ung thư thận điển hình trên phim chụp CLVT đa dãy

2.1.3. Phương tiện, địa điểm và thời gian nghiên cứu

- Máy chụp cắt lớp vi tính SCENARIA 64 dãy của hãng Hitachi, thời gian thăm khám và thực hiện trên máy tiêm tự động đảm bảo động học thuốc cản quang ở thời điểm khác nhau, tích hợp phần mềm tái tạo ảnh trung thực và dựng hình.

- Kim sinh thiết bán tự động dạng “tru-cut” đồng trục, kích thước dài 9-15cm, đường kính kim sinh thiết 16 hoặc 18 Gauge
- Kim sinh thiết đồng trục gồm kim dẫn đường và kim sinh thiết lõi, khuyết hồng lấy bệnh phẩm dài 1,9cm.
- Máy chụp CLVT định vị sinh thiết với lát cắt 3-5mm

Nghiên cứu được thực hiện tại Bệnh viện K trong thời gian từ tháng 2 năm 2013 đến tháng 2 năm 2017

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu tiền cứu, mô tả đánh giá một nghiệm pháp chẩn đoán

2.2.2. Cách chọn mẫu và cỡ mẫu nghiên cứu

Được áp dụng theo công thức

$$n = (Z_{1-\alpha/2})^2 \frac{1-p}{p \cdot \varepsilon^2}$$

Trong đó:

- + n là số bệnh nhân tối thiểu cần có.
- + $Z_{1-\alpha/2}$ là trị số phân phối chuẩn, với độ tin cậy 95% thì $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$
- + p: tỷ lệ chẩn đoán đúng của STK qua da. Theo Volpe và cs[45], tỷ lệ chẩn đoán đúng UTT của STK qua da là 78%-100%, vậy chúng tôi chọn $p = 0,92$
- + ε : sai số cho phép, chọn bằng 0,06

Tính theo công thức ta có $n = 93$ bệnh nhân. Như vậy cỡ mẫu tối thiểu phải là 93 bệnh nhân

2.2.3. Các bước tiến hành và nội dung nghiên cứu

2.2.3.1. Quy trình chụp cắt lớp vi tính đa dãy

Bao gồm chụp trước và sau tiêm thuốc cản quang:

- Lát cắt dày 3-5mm, cắt xoắn ốc, pitch =1
- Chụp trước tiêm thực hiện lát cắt ngang từ ngang mức trên vòm hoành tới hết tiểu khung
- Sử dụng thuốc cản quang tan trong nước không ion với liều 1,4ml/kg cân nặng, loại thuốc có nồng độ 300-350mg I/ml và tốc độ tiêm 3-4ml/giây
- Thì sau tiêm thực hiện các lát cắt ở các giây thứ 30-40, 90 tính từ ngay sau tiêm thuốc cản quang TM và chụp ở thì bài xuất (180 giây).
- Sử dụng các chương trình phần mềm tái tạo ảnh (0,625mm), dựng hình MPR, MIP

- Tỷ trọng nhu mô thận được đo bằng đơn vị Hounsfield (HU), tỷ trọng của u thận đặc gần bằng với tỷ trọng nhu mô vỏ thận ở thì trước tiêm (+30 đến + 50HU)[85]. Thực hiện đo tỷ trọng ở thì ĐM hoặc tối thiểu phải ở thì động mạch muộn, thì nhu mô và thì bài xuất, diện tích ROI tương ứng với kích thước tổn thương nhưng không dưới 20mm²

- Đặc điểm mạch hóa được xác định trên phim chụp CLVT đa dãy sau tiêm thuốc là sự thay đổi tỷ trọng của u kích thước > 1cm, tăng lên trên 15HU

- Thay đổi tỷ trọng u thận đặc ở thì sau tiêm: bắt thuốc không rõ khi tỷ trọng từ 10 đến 15HU và bắt thuốc rõ được xác định khi tỷ trọng > 15HU

- Khối u thận trên phim chụp CLVT đa dãy sau tiêm ngấm thuốc mạnh khi ngưỡng tỷ trọng >40HU, ngấm thuốc trung bình khi ngưỡng tỷ trọng từ 15 đến 40HU và ngấm thuốc không rõ ràng khi ngưỡng tỷ trọng u <15HU[9-86]

- U thận đặc không xếp loại là bao gồm u có kích thước < 1cm

2.2.3.2. Nội dung và biến số nghiên cứu chụp cắt lớp vi tính đa dãy

- Tuổi, giới, dấu hiệu lâm sàng, đặc điểm mô bệnh học

- Đánh giá các biến số trên phim chụp CLVT đa dãy ở thì trước và sau tiêm

- Số lượng khối u, vị trí, kích thước khối u, lấy kích thước lớn nhất với đơn vị đo là cm.

- Tỷ trọng khối u so với nhu mô vỏ thận trước tiêm: tăng tỷ trọng, đồng tỷ trọng và giảm tỷ trọng

- Cấu trúc u đồng đều, không đều, vôi hóa, chảy máu, sẹo xơ hay hoại tử (hoại tử trong u thận thấy rõ ở thì sau tiêm là vùng không bắt thuốc, bờ không đều, kích thước và hình thái thay đổi, hay gập ở vùng trung tâm khối)

- Ranh giới u rõ hay không rõ, bờ u đều hoặc không đều

- U thâm nhiễm mỡ quanh thận, cân Gérota, tuyến thượng thận cùng bên, TM thận và/hoặc TM chủ dưới, tổn thương các tạng trong ổ bụng và hạch vùng

- Đánh giá khả năng chẩn đoán u thận ác tính của chụp CLVT đa dãy: so sánh giữa chẩn đoán của CLVT đa dãy với MBH sau phẫu thuật và/hoặc STK để tính độ nhạy, độ đặc hiệu, độ chính xác

- Chụp CLVT đa dãy chẩn đoán hạch bất thường khi kích thước ngang >1cm, hình tròn, bắt thuốc không đều thì sau tiêm. Đối chiếu kết quả MBH sau phẫu thuật nếu có

- So sánh độ phù hợp xếp giai đoạn TNM giữa chụp CLVT đa dãy và sau phẫu thuật

- Đánh giá mức độ ngấm thuốc của u thận trên CLVT đa dãy có đối chiếu với típ MBH

- Đánh giá mức độ bắt thuốc của UTT trên CLVT đa dãy có đối chiếu với ĐMH Fuhrman.

2.2.3.3. Sinh thiết kim qua da

a. Quy trình sinh thiết

- Khai thác bệnh sử trước khi tiến hành STK qua da: tiền sử chảy máu, dị ứng với các thuốc, tình trạng huyết áp

- Phân tích một số xét nghiệm sinh hóa máu, nước tiểu, chức năng đông máu và số lượng tiểu cầu

- Nếu bệnh nhân đang điều trị thuốc chống đông máu thì nên dừng thuốc trước 7 ngày

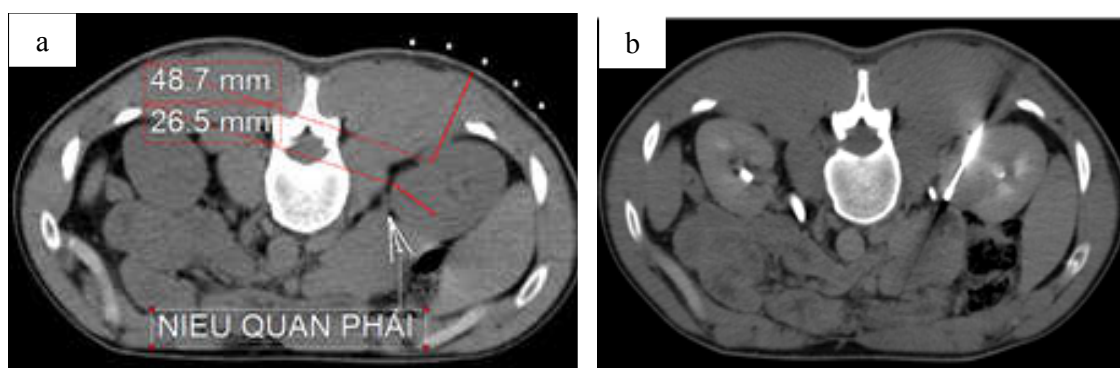
- Giải thích và nhấn mạnh vai trò của STK chẩn đoán u thận để nhận được sự hợp tác tốt trong quá trình can thiệp. Loại trừ các chống chỉ định trước STK và đặt đường truyền TM

b. Kỹ thuật sinh thiết kim qua da

- Kỹ thuật được thực hiện tại khoa chẩn đoán hình ảnh Bệnh viện K; bác sĩ CĐHA trực tiếp thực hiện kỹ thuật có phối hợp với bác sĩ lâm sàng

- Dựa vào phim CLVT chẩn đoán để đặt bệnh nhân ở tư thế thuận lợi và định hướng đường đi của kim

- Chụp CLVT xác định mốc ngoài da tới tổn thương đích trên nguyên tắc: đường đi ngắn nhất, tránh đi qua các khối cơ và những cấu trúc mô có thể gây tai biến, đồng thời tránh hướng kim tới các cấu trúc như mạch máu, niệu quản, ống tiêu hóa, màng phổi...



Hình 2.1: CLVT định vị đường sinh thiết (a); sinh thiết phần ngoại vi u (b)
(Nguyễn Đức N 31T; SHS: 14307616)

+ Đường kim tốt nhất là đi qua tổ chức mỡ để tránh gây đau và song song với trục lớn của u sẽ giúp lấy tối đa phần mô bệnh

+ Vị trí giải phẫu của thận có thể thay đổi theo tư thế và cho phép chọn đường tiếp cận u ở cực trên thận mà không gây ra tràn khí màng phổi

- Sát trùng rộng, trải toan lỗ và gây tê tại vị trí đường vào trên da theo hướng kim đã chọn tới bao thận

- Đưa kim dẫn đường theo mốc đã chọn tới sát bờ hoặc nằm trong tổn thương đích, đồng thời chụp CLVT kiểm tra và điều chỉnh hướng kim cho phù hợp. Tiêm thuốc cản quang TM chỉ nên sử dụng khi khối u đồng tỷ trọng

với nhu mô thận hoặc xác định mô u bất thuốc để sinh thiết tránh vùng hoại tử, xoang thận và mạch máu lớn.

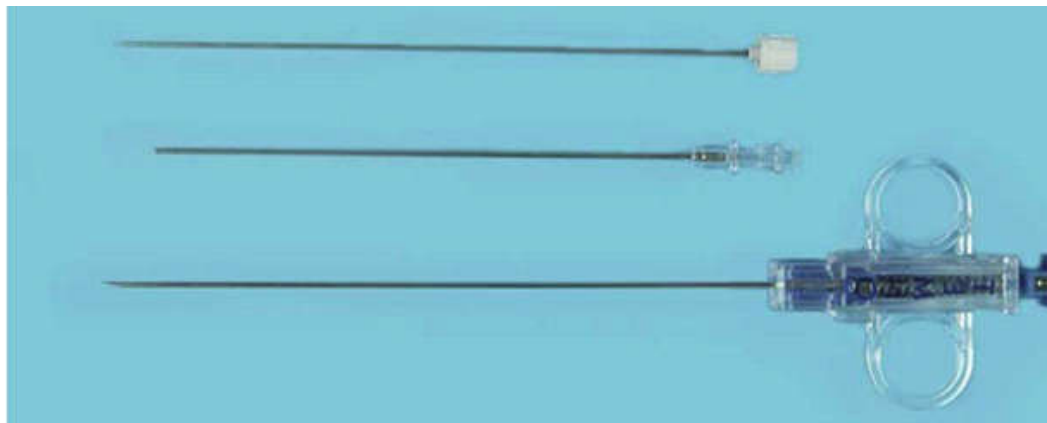
- Tiến hành sinh thiết:

+ Mỗi lần lấy mẫu, kim sinh thiết sẽ được đưa theo hướng khác nhau (lệch 10°) để tránh chông vào vị trí của lần sinh thiết trước

+ Các mẫu nát hoặc chiều dài dưới 10mm được coi là không đạt và cần phải thực hiện sinh thiết cho tới khi chất lượng mẫu đạt yêu cầu[10]

+ Có sự đồng thuận là ít nhất 2 mẫu sinh thiết có chất lượng tốt cho mỗi trường hợp[10]. Chúng tôi thực hiện lấy tối thiểu 3 mẫu cho 1 lần sinh thiết đảm bảo đại diện toàn bộ khối u và trả lời câu hỏi: tăng số mẫu mô có đồng nghĩa với tăng độ chính xác kết quả chẩn đoán MBH, xếp ĐMH của sinh thiết qua da.

- Lựa chọn kim: Hiện đang có đồng thuận rằng sử dụng cỡ kim 18G đồng trục để tiến hành sinh thiết các khối u thận, cho phép tiến hành thủ thuật an toàn và mẫu mô đủ để chẩn đoán chính xác trong đa số các trường hợp [87].



Hình 2.2: Hệ thống kim đồng trục, bán tự động

Chúng tôi lựa chọn kim đồng trục đường kính 16G cho u thận kích thước lớn, 18G cho khối u thận kích thước nhỏ dựa trên cơ sở khuyến cáo và trả lời câu hỏi về cải thiện chất lượng chẩn đoán MBH của một số tác giả nước ngoài

và kỳ vọng lượng mô bệnh đầy đủ sẽ có được một chẩn đoán MBH chính xác nhất có thể.

Kim đồng trục cho phép lấy nhiều bệnh phẩm theo hướng khác nhau nhưng chỉ 1 lần đưa kim qua tổ chức lành. Kim bán tự động dễ kiểm soát lỗi kim trong quá trình sinh thiết và cải thiện tính an toàn

- Bảo quản mẫu bệnh phẩm: cố định mẫu bệnh phẩm bằng cách nhúng chìm trong dung dịch formol 10%.

- Rút kim (yêu cầu nín thở), băng ép vị trí sinh thiết và chụp kiểm tra lại sau STK 15 phút nhằm phát hiện tai biến.

- Theo dõi trong 24h đầu đánh giá tai biến sớm: bệnh nhân biểu hiện đau nhiều, khó thở, tăng nhịp tim, biến động huyết áp động mạch, tiểu máu đại thể. Xử trí tai biến có triệu chứng xảy ra.

- Xác định tai biến máu tụ không triệu chứng sau sinh thiết: chụp CLVT kiểm tra thấy máu tụ dưới bao, quanh hoặc cạnh thận nhưng không kèm các triệu chứng đau vùng sinh thiết, không biến động tình trạng mạch, huyết áp ĐM.

- Xác định tai biến máu tụ có triệu chứng sau sinh thiết: chụp CLVT kiểm tra thấy máu tụ quanh hoặc cạnh thận tạo hiệu ứng khối, dấu hiệu đau tăng lên theo thời gian tại vị trí sinh thiết, có hoặc không kèm theo biến động tình trạng mạch, huyết áp ĐM, có hoặc không giảm số lượng, chất lượng hồng cầu trên xét nghiệm công thức máu cấp so với kết quả trước can thiệp.

- Biến chứng muộn: nhiễm trùng, cấy ghép u trên đường sinh thiết.

- Mẫu bệnh phẩm bảo quản được gửi chẩn đoán MBH, xếp ĐMH đối với UTBM tế bào sáng theo Fuhrman.

2.2.3.4. Nội dung và các biến số nghiên cứu sinh thiết kim qua da

- Xác định tỷ lệ tai biến sớm và yếu tố liên quan, tỷ lệ biến chứng muộn (cấy ghép u trên đường sinh thiết).

- Liên quan giữa kích thước, vị trí u thận với tai biến trong và sau STK.

- Liên quan giữa số lượng mẫu mô trong 1 lần sinh thiết, đường kính kim với tai biến trong và sau STK.

- Đánh giá vai trò STK chẩn đoán u thận lành và ác tính: đối chiếu với MBH sau phẫu thuật để tính độ nhạy, độ đặc hiệu và độ chính xác.

- Liên quan giữa kích thước UTT với xếp độ mô học.

- So sánh độ phù hợp giữa kết quả MBH của STK với MBH sau phẫu thuật

- So sánh độ phù hợp giữa xếp ĐMH của STK với ĐMH sau phẫu thuật

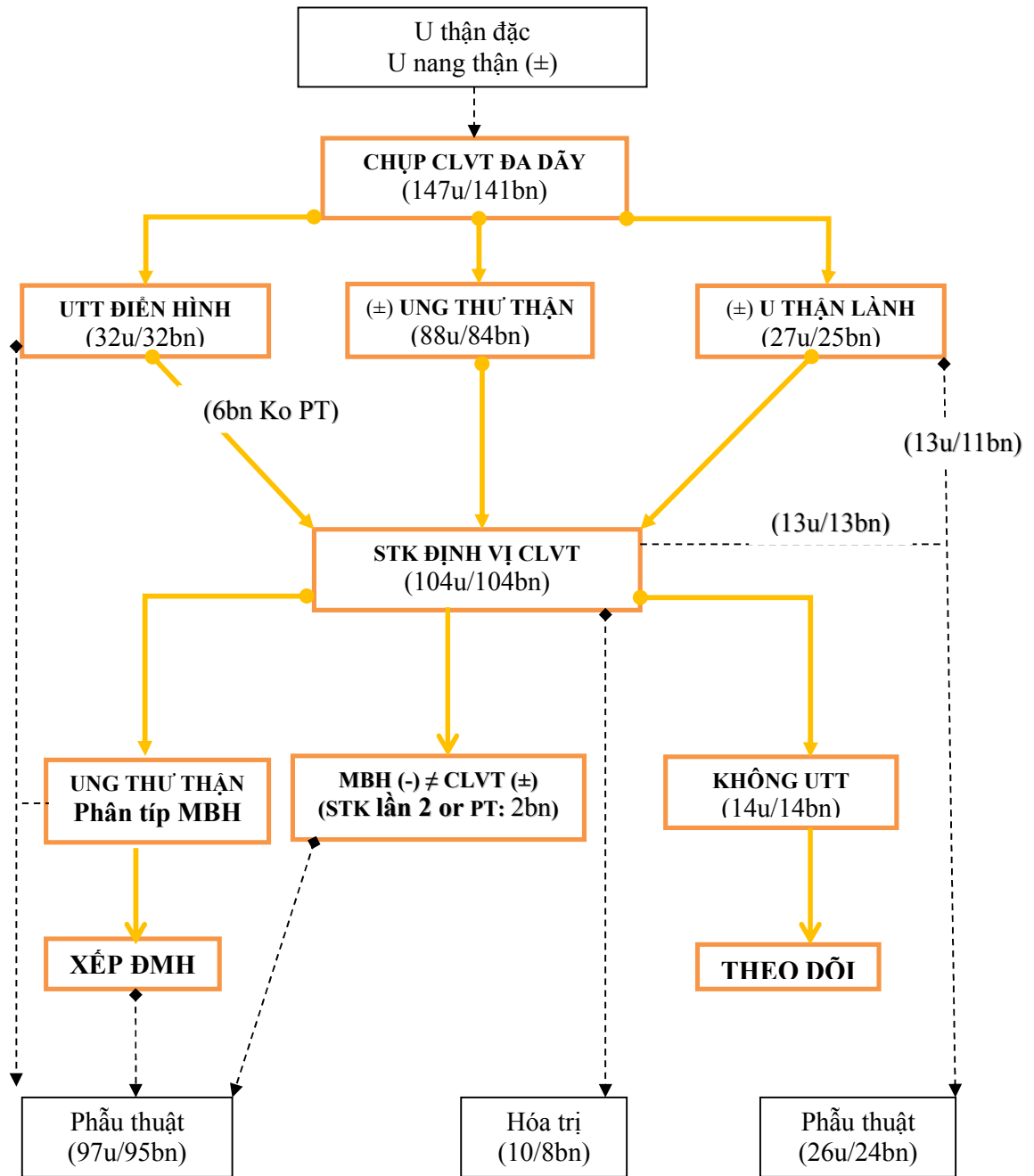
- Xác định tỷ lệ chẩn đoán MBH u thận của STK không phẫu thuật.

2.2.3.5. Yêu cầu về cán bộ chuyên môn, kỹ thuật và phương pháp xếp độ mô học

- Phân típ MBH của UTT và xếp ĐMH được kiểm chứng độc lập bởi bác sỹ có kinh nghiệm: PGS.TS.Tạ Văn Tờ, Trưởng khoa Giải phẫu bệnh-tế bào, Bệnh viện K.

- Kỹ thuật: bệnh phẩm sau STK và/hoặc sau phẫu thuật được pha, cố định, vùi nền, cắt và nhuộm thường quy.

- Phương pháp: xếp ĐMH theo Fuhrman với típ UTBM tế bào sáng.



Sơ đồ 2.1. Sơ đồ nghiên cứu.

2.3. Phương pháp thu thập số liệu

- Các chỉ số nghiên cứu được thu thập theo biểu mẫu thiết kế sẵn.
- Thu thập số liệu theo từng bước lâm sàng, chẩn đoán và điều trị của bệnh nhân ung thư thận.
 - Trực tiếp đọc phim CLVT có sự kiểm tra của thầy hướng dẫn. Xếp giai đoạn TNM trước phẫu thuật theo phân loại của UICC năm 2009.
 - Bệnh nhân u thận được STK có MBH lành tính và không phẫu thuật:
 - + Bệnh nhân đến khám định kỳ 6 tháng được chỉ định SÂ và/hoặc CLVT đa dãy nhằm xác định kích thước, đặc điểm u thận và so sánh với lần khám trước để khẳng định u thận tiến triển, thoái triển hoặc ổn định.
 - + Hoặc gọi điện thoại trực tiếp cho người bệnh hoặc người nhà người bệnh để hỏi kết quả thăm khám và đánh giá u thận (trường hợp không khám tại Bệnh viện K).
 - Bệnh nhân STK qua da chẩn đoán UTT:
 - + Các bệnh nhân tái khám theo lịch trình mỗi 6 tháng trong 2 năm đầu và hàng năm cho 5 năm tiếp theo (theo CNNC V1 - 2013), bệnh nhân được siêu âm và/hoặc CLVT ổ bụng đánh giá tái phát tại chỗ - vùng, đồng thời lưu ý đánh giá tình trạng cây ghép u ở vị trí đường sinh thiết
 - + Hoặc gọi điện thoại định kỳ 6 tháng/1 lần xác minh tình trạng cây ghép u trên đường đi của kim sinh thiết (không khám ở Bệnh viện K).
- Những thông tin thu thập được trong lần liên hệ cuối cùng với người bệnh được gọi là thông tin cuối cùng

2.4. Phân tích và xử lý số liệu

- Số liệu thu thập được xử lý bằng phần mềm thống kê y học SPSS 20.0.
- Các biến định tính được mô tả bằng tần suất, tỷ lệ phần trăm và được kiểm định bằng thuật toán χ^2 với độ tin cậy 95%. Các biến liên tục được mô tả bằng trị số trung bình và độ lệch chuẩn.

- So sánh giá trị trung bình giữa 2 nhóm bằng thuật toán t-test. So sánh giá trị trung bình trên 2 nhóm bằng kiểm định ANOVA. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

- Kiểm định thuật toán χ^2 để xác định mối liên quan của hai biến nhị phân. Thực hiện kiểm định Fisher Exact trường hợp một trong các ô ở bảng 2x2 có tần suất kỳ vọng nhỏ hơn 5.

- Đánh giá mối tương quan giữa giá trị ngấm thuốc thì động mạch của khối u với khả năng chẩn đoán tít MBH bằng hệ số tương quan Pearson. Đánh giá mối tương quan kích thước, giá trị ngấm thuốc của khối u với độ mô học của UTT tít tế bào sáng bằng hệ số Kendall.

- Phân tích đơn biến, đa biến logistic: đánh giá mối liên quan giữa biến phụ thuộc (kết quả) với một hay nhiều biến độc lập (biến tác động). Xác định tỷ suất chênh (OR) trong khoảng tin cậy (CI) và mức ý nghĩa

OR: đo sự thay đổi của xác suất dự báo (nguy cơ xảy ra Y) khi thay đổi 1 đơn vị của biến số X

+ OR =1: không có mối liên quan

+ OR >1: X biến thiên cùng chiều với xác suất

+ OR <1: X tăng làm giảm khả năng xảy ra Y và ngược lại

- Sử dụng đường cong ROC (Receiver operating characteristic) để mô tả sự thay đổi giá trị của kỹ thuật chẩn đoán ở các điểm cắt khác nhau. Đánh giá giá trị của phương pháp chẩn đoán theo diện tích dưới đường cong ROC (AUC):

+ 0,5 – 0,6 : không giá trị

+ 0,8 – 0,9 : tốt

+ 0,6 – 0,7 : Giá trị TB

+ 0,9 – 1 : rất tốt

+ 0,7 – 0,8 : khá tốt

- Đánh giá sự phù hợp giữa 2 phương pháp chẩn đoán khác nhau bằng chỉ số Kappa. Ý nghĩa của chỉ số Kappa:

$< 0,4$: phù hợp thấp

$0,4 - 0,59$: phù hợp trung bình

$0,6 - 0,74$: phù hợp tốt

$0,75 - 1$: phù hợp rất tốt

- Tính giá trị của các phương pháp theo công thức

Độ nhạy (Se) : $Se = DTT / (DTT + ATG)$

Độ đặc hiệu (Sp) : $Sp = ATT / (ATT + DTG)$

Độ chính xác (Acc): $Acc = (DTT + ATT) / (DTT + DTG + ATT + ATG)$

Giá trị dự báo dương tính (PPV): $PPV = DTT / (DTT + DTG)$

Giá trị dự báo âm tính (NPV) : $NPV = ATT / (ATT + ATG)$

(DTT: dương tính thật; ATT: âm tính thật; DTG: dương tính giả; ATG: âm tính giả)

- Khắc phục sai số hệ thống thường gặp (kỹ thuật chụp, chọn vùng đo ROI, số lượng mẫu sinh thiết và cỡ kim sử dụng...)

+ Thực hiện chụp CLVT đa dãy cho tất cả các bệnh nhân nghiên cứu đúng theo protocol và trên máy đảm bảo yêu cầu nghiên cứu

+ Thực hiện đo tỷ trọng nhu mô thận, tỷ trọng u trước tiêm và sau tiêm ở các thời điểm khác nhau trên cùng thể thức

2.5. Đạo đức nghiên cứu

Đề tài nghiên cứu ứng dụng phương pháp chẩn đoán sớm, chẩn đoán xác định bản chất ung thư thận nhằm mục đích lựa chọn phương pháp điều trị tối ưu và có giá trị tiên lượng bệnh. Ung thư thận được phát hiện ở giai đoạn càng sớm sẽ có thời gian sống thêm dài hơn và ngược lại.

Dựa trên kết quả nghiên cứu của đề tài sẽ là cơ sở để triển khai áp dụng rộng rãi tại các Bệnh viện nhằm chẩn đoán sớm và điều trị kịp thời cho người bệnh ung thư thận.

Phương pháp sinh thiết kim qua da thực hiện đúng quy trình bởi bác sỹ được đào tạo cơ bản và làm chủ kỹ thuật.

Sau khi giải thích kỹ về tình trạng bệnh, lợi ích của việc can thiệp chẩn đoán mang lại và những rủi ro có thể xảy ra. Nghiên cứu chỉ thực hiện ở người bệnh và người nhà bệnh nhân đồng ý tham gia.

Những chi phí của các phương pháp chẩn đoán ung thư thận được chi trả từ quỹ khám chữa bệnh bảo hiểm y tế. Chúng tôi cam kết không lạm dụng kỹ thuật gây ảnh hưởng tới người bệnh và chi phí phát sinh khác.

Nghiên cứu được sự đồng ý của Ban giám đốc, hội đồng khoa học của Bệnh viện K và nghiên cứu này nhằm mang lại lợi ích cho người bệnh và mọi thông tin về bệnh và bệnh nhân sẽ được hoàn toàn giữ bí mật.

Chương 3

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Phân tích đặc điểm hình ảnh và giá trị của CLVT đa dãy trong chẩn đoán ung thư thận

3.1.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

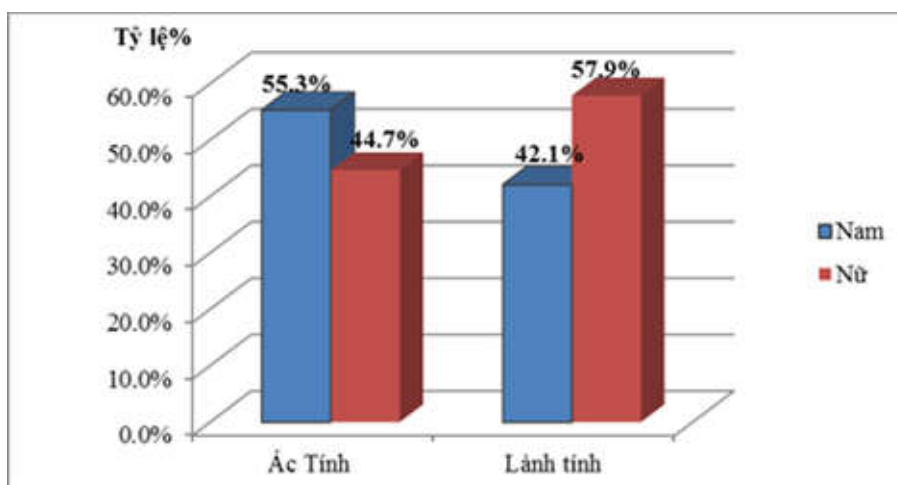
3.1.1.1. Tuổi

Bảng 3.1. Phân bố tuổi của bệnh nhân u thận

MBH Nhóm tuổi	Lành tính	Ác tính	Tổng
< 30	5	9	14
30 – 39	8	12	20
40 – 49	8	22	30
50 – 59	11	37(77,1%)	48(100%)
60 – 69	4	17(80,9%)	21(100%)
≥ 70	2	6	8
Tổng số BN	38	103	141
Độ tuổi trung bình	46,1±15,00	50,7±12,62	p=0.075

Nhận xét: Nghiên cứu được tiến hành trên 141 bệnh nhân mắc u thận đủ tiêu chuẩn lựa chọn, trong đó có 103 bệnh nhân ung thư. Độ tuổi trung bình nhóm bệnh nhân mắc u thận ác tính là 50,7±12,6, người cao tuổi nhất là 81, người nhỏ tuổi nhất là 23. Tỷ lệ người mắc u thận ác tính hay gặp nhất trong nhóm tuổi từ 60 đến 69, chiếm 80,9%. Độ tuổi trung bình của nhóm bệnh nhân mắc u thận lành tính là 46,1±15,0, trong đó tuổi lớn nhất là 75, tuổi nhỏ nhất là 21. Sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với p=0,075

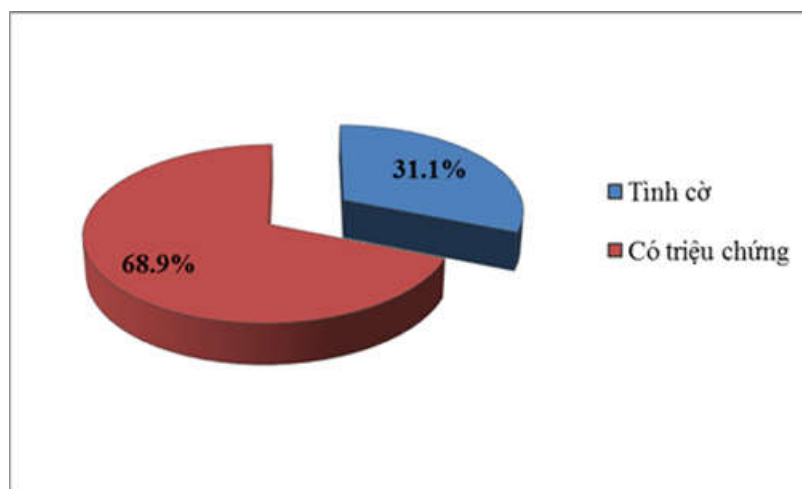
3.1.1.2. Giới



Biểu đồ 3.1. Phân bố mắc u thận theo giới

Nhận xét: Trong 103 bệnh nhân mắc u thận ác tính, nam giới chiếm 55,3%, tỷ lệ giữa nam và nữ tương ứng là 1,2/1. Trong 38 bệnh nhân mắc u thận lành tính, nam giới chiếm 42,1% và tỷ lệ nam/nữ tương ứng là 0,7/1.

3.1.1.3. Đặc điểm lâm sàng



Biểu đồ 3.2. Hoàn cảnh phát hiện u thận ác tính

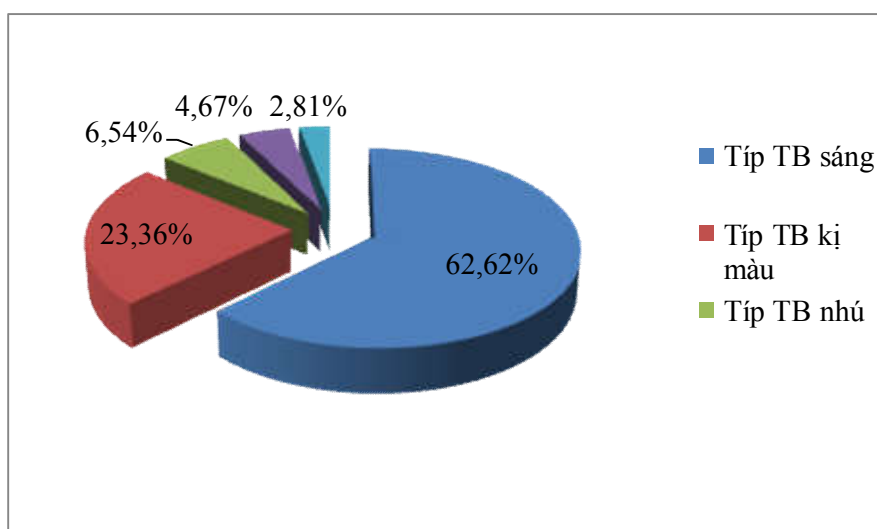
Nhận xét: Trong 103 bệnh nhân mắc u thận ác tính, số trường hợp đến khám có biểu hiện triệu chứng lâm sàng là 71 trường hợp, chiếm 68,9% và số bệnh nhân đi khám tình cờ phát hiện ra ung thư thận chiếm 31,1%.

Bảng 3.2. Đặc điểm lâm sàng ở bệnh nhân u thận ác tính có triệu chứng (n=71)

Đặc điểm lâm sàng	Có		Không	
	Số lượng	%	Số lượng	%
Triệu chứng tiết niệu	70	98,6	1	1,4
Triệu chứng cận u	4	5,6	67	94,4
Triệu chứng khác	5	7	66	93

Nhận xét: Trong 71 bệnh nhân u thận ác tính có triệu chứng đến khám tại Bệnh viện, trường hợp biểu hiện lâm sàng liên quan tới bộ máy tiết niệu hay gặp chiếm tỷ lệ 98,6%, triệu chứng cận u và các triệu chứng khác ít gặp hơn với tỷ lệ tương ứng là 5,6% và 7%.

3.1.1.4. Đặc điểm mô bệnh học



Biểu đồ 3.3. Phân bố ung thư thận theo chẩn đoán mô bệnh học (n=107u/103 bệnh nhân)

Nhận xét: Phân tích 147 u thận được sinh thiết kim và/hoặc sau phẫu thuật, có 107 u có mô bệnh học là ung thư thận, trong đó UTBM tế bào sáng hay gặp nhất chiếm 62,6%, UTBM thể kị màu đứng thứ hai chiếm 23,4%, UTBM thể nhú chiếm 6,5% và các loại ung thư thận khác ít gặp.

3.1.1.5. Đặc điểm số lượng u

Bảng 3.3 Tỷ lệ mắc số lượng u thận ác tính trên người bệnh

Số u thận	Số lượng	Tỷ lệ %
1	99	96,1
2	4	3,9
Tổng số BN	103	100

Nhận xét: Khi phân tích 103 bệnh nhân mắc 107 u thận ác tính, số trường hợp có 1 u thận chiếm chủ yếu với tỷ lệ 96,1%. Tỷ lệ bệnh nhân có 2 u thận ác tính chiếm tỷ lệ thấp là 3,9%, không trường hợp nào có từ trên 2 u thận ác tính.

3.1.1.6. Đặc điểm phân bố vị trí u thận

Bảng 3.4. Đặc điểm phân bố vị trí u thận trên CLVT đa dãy

Vị trí		Ác tính	Lành tính	Tổng
Thận phải	Cực trên	19	4	23
	Phần giữa	23	7	30
	Cực dưới	20	8	28
Thận trái	Cực trên	13	10	23
	Phần giữa	10	6	16
	Cực dưới	22	5	27
Tổng		107	40	147
p		0.27		

Nhận xét: Khối u ở các vị trí nhu mô cực trên, phần giữa hay cực dưới thận khá phân tán, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa vị trí u thận ác tính với u thận lành ($p = 0,27$)

3.1.2. Dấu hiệu cơ bản của ung thư thận trên phim CLVT đa dãy

3.1.2.1. Kích thước khối u

Bảng 3.5. Kích thước trung bình của u thận trên CLVT đa dãy

MBH Kích thước	Lành tính	Ác tính	n
≤ 4cm	22	34	56
4cm < KT ≤ 7cm	15	49	64
7cm < KT ≤ 10cm	3	19	22
>10cm	0	5	5
Tổng	40	107	147
p	0.05		

Nhận xét: Phân tích 141 bệnh nhân mắc 147 u thận, trong 56 u thận có kích thước ≤ 4cm thì u thận ác tính chiếm tỷ lệ 60,7%, trong 5 trường hợp u thận kích thước >10cm thì 100% là u thận ác tính. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa tỷ lệ u lành tính và ác tính trong các nhóm u có kích thước khác nhau ($p=0,05$; Fisher=7,640).

3.1.2.2. Đặc điểm hình ảnh khối u thận

Bảng 3.6. Đặc điểm đường bờ u thận trên chụp CLVT đa dãy

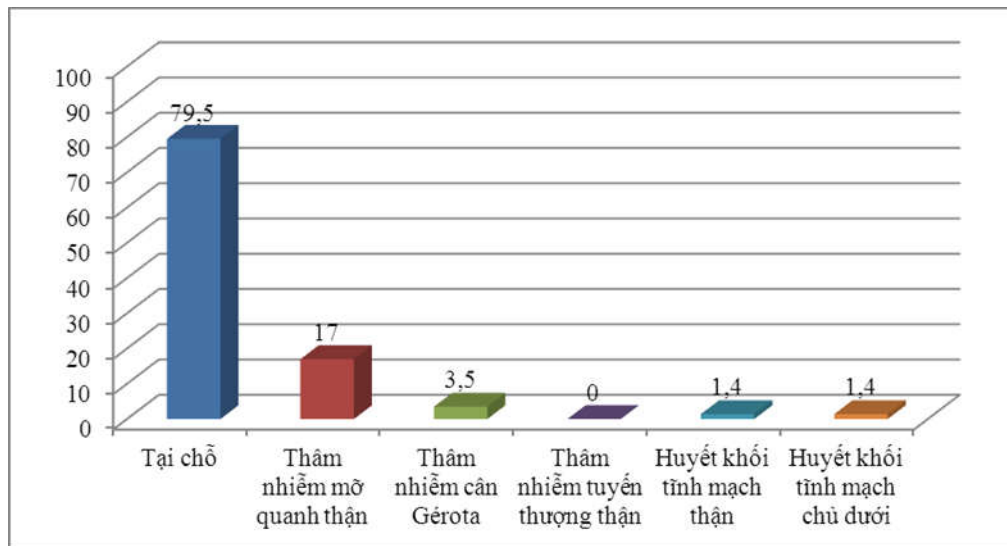
MBH Đặc điểm	Lành tính	Ác tính	p
Bờ đều	35	83	0.18
Bờ không đều	5	24	
Tổng	40	107	

Nhận xét: Trong 107 u thận ác tính được phân tích, đặc điểm bờ khối u đều có 83 trường hợp, chiếm 77,6%, cũng đặc điểm này ở nhóm u thận lành tính có tỷ lệ khá cao là 87,5%. Tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa đặc điểm đường bờ đều hay không đều của khối u với tính chất lành tính, ác tính ($p=0,18$).

Bảng 3.7. Đặc điểm ranh giới u thận trên CLVT đa dây

Đặc điểm \ MBH	Lành tính	Ác tính	p
Ranh giới rõ	35	89	0.52
Ranh giới không rõ	5	18	
Tổng	40	107	

Nhận xét: Phân tích đặc điểm ranh giới ở 107 u thận ác tính, có 89 khối u ranh giới rõ chiếm 83,2%, trong khi u thận lành ranh giới rõ chiếm tỷ lệ 87,5%. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về đặc điểm ranh giới giữa nhóm u thận lành và ác tính ($p > 0,05$).

**Biểu đồ 3.4. Đặc điểm ung thư thận tại chỗ - vùng trên CLVT đa dây (n=107)**

Nhận xét: Phân tích 107 u thận ác tính, đa số các khối u được phát hiện còn giới hạn trong nhu mô và chiếm tới 79,5%, u thâm nhiễm mỡ quanh thận chiếm tỷ lệ 17%, thâm nhiễm cân Gérota chiếm 3,5% và thâm nhiễm gây huyết khối tĩnh mạch thận và tĩnh mạch chủ dưới ít gặp chiếm 1,4%, không phát hiện trường hợp nào có hình ảnh thâm nhiễm tuyến thượng thận cùng bên. Khối u thận ác tính kèm theo tổn thương thứ phát nhu mô phổi hoặc/và nhu mô gan trên phim chụp CLVT đa dây chiếm tỷ lệ rất thấp.

Bảng 3.8. Đặc điểm hình ảnh u thận trên CLVT đa dãy thì trước tiêm

Đặc điểm		MBH		Tổng	p
		Lành tính	Ác tính		
Hoại tử	Có	11	50	61	0.035*
	Không	29	57	86	
Sẹo xơ	Có	2	0	2	
	Không	38	107	145	
U chảy máu	Có	1	1	2	0.472**
	Không	39	106	145	
U vôi hóa	Có	0	10	10	
	Không	40	97	137	
Tổng				147	

(*Kiểm định χ^2 và **Fisher Exact)

Nhận xét: Khi tiến hành phân tích đặc điểm u thận hoại tử, dấu hiệu này chỉ chiếm 41,5% các trường hợp nhưng trong đó có tới 82% là u thận ác tính và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p=0,035$. Hình ảnh vôi hóa trong u thận ít gặp (6,8%), nhưng 100% các trường hợp u thận kèm hình ảnh vôi hóa là ung thư.

3.1.2.3. Đặc điểm tỷ trọng khối u thận trên CLVT đa dãy

Bảng 3.9. Tỷ trọng u thận so với nhu mô vô thận ở thì trước tiêm

MBH Tỷ trọng	Lành tính	Ác tính	p
Tăng tỷ trọng	27	83	0.04
Đồng tỷ trọng	6	19	
Giảm tỷ trọng	7	5	
Tổng	40	107	147

Nhận xét: Trong 107 u thận ác tính, nhóm u tăng tỷ trọng ở thì trước tiêm là 77,6% cao hơn nhóm u thận giảm tỷ trọng và đồng tỷ trọng. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa u thận lành tính và ác tính với $p < 0.05$.

Bảng 3.10. Đặc điểm u thận ngấm thuốc ở thì ĐM có đối chiếu với MBH

MBH Ngấm thuốc	Lành tính	Ác tính	Tổng
Mạnh	21	68 (76,4%)	89 (100%)
Trung bình	9	31 (77,5%)	40 (100%)
Không rõ	10 (55,6%)	8	18
Tổng	40	107	147
p	0.023		

Nhận xét: Đánh giá đặc tính ngấm thuốc của 107 u thận ác tính, trong đó ung thư thận ngấm thuốc mạnh chiếm 76,4%, ngấm thuốc trung bình chiếm 77,5% và ngấm thuốc không rõ ở nhóm u thận không ác tính chiếm 55,6%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi xét mối liên quan giữa đặc tính ngấm thuốc của khối u thận lành và ác tính ($p < 0,05$; Fisher=7,504).

Bảng 3.11. Liên quan giữa hạch bất thường trên phim CLVT đa dãy với các típ MBH ung thư thận

CLVT MBH	Hạch bất thường	Hạch bình thường	Tổng
UTBM tế bào sáng	4	63	67
UTBM thể kị màu	3	22	25
UTBM thể nhú	0	7	7
UT khác	2	6	8
Tổng	9	98	107

Nhận xét: Trên phim chụp CLVT đa dãy, kích thước ngang hạch >1cm nghi ngờ là tổn thương di căn. Hạch kích thước >1cm chiếm tỷ lệ 8,4% trong số các trường hợp UTT, hay gặp tổn thương hạch ở típ UTBM tế bào sáng và UTBM thể kị màu (77,8%).

Bảng 3.12. Liên quan giữa hạch bất thường với kích thước u thận ác tính trên CLVT đa dãy

CLVT Kích thước u	Hạch bất thường	Hạch bình thường	Tổng
≤ 4 cm	2	30	32
4cm < KT ≤ 7cm	5	45	50
7cm < KT ≤ 10cm	1	18	19
> 10cm	1	5	6
Tổng	9	98	107
p	0.6		

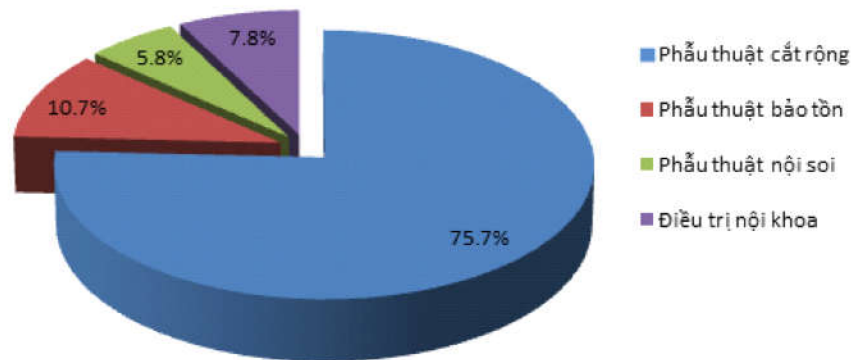
Nhận xét: Nhóm u thận ác tính kích thước >10cm, có tỷ lệ hạch bất thường là 16,7%, cao hơn các nhóm u thận ác tính khác. Tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với p=0,6 (Fisher=1,853).

Bảng 3.13. So sánh xếp giai đoạn TNM trên CLVT đa dãy và sau PT

GĐ sau PT GĐ CLVT	I	II	III	IV	n	Kappa
I	68	1	2	0	71	0.59
II	1	8	0	1	10	
III	3	2	2	1	8	
IV	0	1	4	1	6	
Tổng số	72	12	8	3	95	

Nhận xét: Phân tích 95 trường hợp được phẫu thuật trong 103 bệnh nhân mắc u thận ác tính. Độ phù hợp giữa đánh giá giai đoạn TNM trên phim chụp CLVT đa dãy với mô tả xếp giai đoạn trong phẫu thuật ở mức trung bình, tương ứng với chỉ số Kappa=0.59. Cả hai phương pháp trên đều cho thấy u thận được xếp ở giai đoạn I chiếm tỷ lệ khá cao và ngược lại bệnh ở giai đoạn IV chiếm tỷ lệ thấp

Phương pháp điều trị ung thư thận

**Biểu đồ 3.5. Các phương pháp ứng dụng trong điều trị ung thư thận**

Phân tích các phương pháp điều trị ung thư thận cho thấy, phẫu thuật u thận giới hạn trong bao chiếm đa số, gồm cắt thận triệt căn bằng phẫu thuật

mở chiếm 75,7%, bằng phẫu thuật nội soi chiếm 5,8%, bằng phẫu thuật bảo tồn chiếm 10,7% và chỉ có 7,8% các trường hợp không phẫu thuật được chuyển hóa trị liệu. Không có trường hợp nào phẫu thuật UTT ở giai đoạn có di căn.

3.1.3. Giá trị của CLVT đa dãy trong chẩn đoán ung thư thận

Bảng 3.14. Kết quả chẩn đoán UTT trên CLVT đa dãy so với MBH

MBH \ CLVT đa dãy	Không ác tính	Ác tính	Tổng
Không ác tính	22	5	27
Ác tính	18	102	120
Tổng	40	107	147

Nhận xét: Kết quả chụp CLVT đa dãy trong chẩn đoán u thận ác tính có độ nhạy 95,3%, độ đặc hiệu 55 %, độ chính xác 84,4%, giá trị dự báo dương tính 85% và giá trị dự báo âm tính 81,4%.

Bảng 3.15. Đặc điểm ngấm thuốc cản quang của các típ MBH u thận ở thì ĐM (n=107)

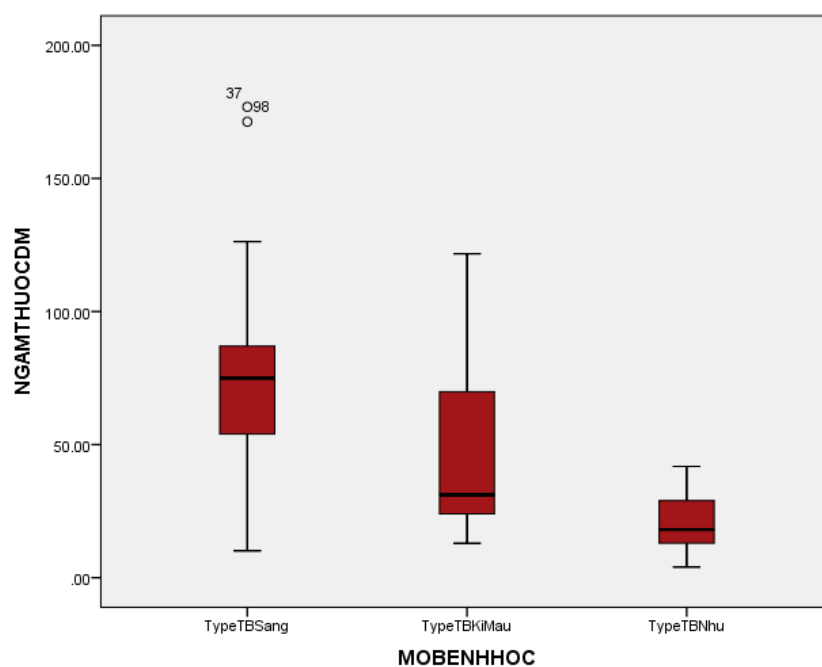
Loại MBH \ Ngấm thuốc	Mạnh (>40HU)	Trung bình (15-40HU)	Không rõ (10-15HU)	Tổng
UTBM tế bào sáng	54(80,6%)	11	2	67
UTBM thể kị màu	11	13	1	25
UTBM thể nhú	1	3(42,9%)	3(42,9%)	7
UTT khác	2	4	2	8
Không ác tính	21	9	10	40
Tổng số	89	40	18	147

Nhận xét: Phân tích 107 u thận ác tính chụp ở thì ĐM sau tiêm, đặc tính bắt thuốc mạnh (ngưỡng >40HU) của u thận hay gặp trong típ UTBM tế bào sáng

với tỷ lệ là 80,6%. Trái lại UTBM thể nhú có tính chất bất thuốc ở mức độ trung bình (ngưỡng 15-40HU) và không rõ (ngưỡng 10-15HU) chiếm 85,8%. Các trường hợp u thận ác tính còn lại có mức độ ngấm thuốc phân bố không tập trung ở thì ĐM sau tiêm.

Bảng 3.16. Giá trị đặc tính ngấm thuốc cản quang của típ UTT hay gặp ở thì ĐM (n=99)

Mô bệnh học	n	Giá trị ngấm thuốc thì ĐM			p
		Mean(HU)	Median(HU)	Skewness	
UTBM tế bào sáng	67	74,4 ±4,18	75	0.51	0.001
UTBM thể kị màu	25	46,7±6,01	31,1	0.91	
UTBM thể nhú	7	21,1±4,88	18,1	0,44	



Biểu đồ 3.6. Phân bố đặc tính ngấm thuốc cản quang của ung thư thận theo chẩn đoán típ MBH hay gặp

Nhận xét: Tiến hành phân tích 3 loại u thận ác tính thường gặp là UTBM tế bào sáng ($n_1=67$), UTBM thể kị màu ($n_2=25$) và UTBM thể nhú ($n_3=7$) ở thì

ĐM sau tiêm. Giá trị trung bình mức độ ngấm thuốc của UTBM tế bào sáng là 74,4HU, cao hơn nhóm UTBM thể kị màu và UTBM thể nhú tương ứng là 46,7HU và 21,1HU. Sự khác biệt giá trị trung bình bắt thuốc thì động mạch giữa các tít ung thư thận hay gặp có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 3.17. Liên quan giữa đặc điểm ngấm thuốc cản quang với chẩn đoán tít ung thư thận hay gặp (n=99)

Mức độ ngấm thuốc	UTBM tế bào sáng		UTBM thể kị màu		UTBM thể nhú	
	Hệ số Pearson	p	Hệ số Pearson	p	Hệ số Pearson	p
Thì ĐM	0,414	0,00	-0,135	0,1	-0,222	0.01
Thì TM	0,22	0,01	-0,098	0,24	-0,178	0.03
Thì bài xuất	0,152	0,07	-0,094	0,26	-0,035	0.67
	n1=67		n2=25		n3=7	

Nhận xét: Tiến hành phân tích tương quan Pearson giữa đặc tính ngấm thuốc ở cả 3 thì sau tiêm và tít u thận ác tính hay gặp: đặc tính ngấm thuốc ở thì bài xuất không thể hiện mối liên quan với chẩn đoán tít MBH ($p > 0,05$). Đặc tính ngấm thuốc ở thì động mạch và tĩnh mạch thể hiện mối tương quan với chẩn đoán tít UTBM tế bào sáng, thể nhú ($p < 0,05$). Tít UTBM tế bào sáng thể hiện sự tương quan thuận chiều với mức độ ngấm thuốc, còn UTBM thể nhú thể hiện tính chất ngược lại.

3.1.3.1. Liên quan giữa đặc tính ngấm thuốc cản quang ở 3 thì sau tiêm của tip UTBM tế bào sáng

Bảng 3.18. Phân tích đơn biến đặc tính ngấm thuốc cản quang ở 3 thì sau tiêm trong chẩn đoán UTBM tế bào sáng (n=147)

Đặc tính ngấm thuốc	OR	CI 95%	p
Thì động mạch	1,028	1,016-1,040	0.000
Thì tĩnh mạch	1,018	1,004-1,032	0.009
Thì bài xuất	1,019	0,999-1,040	0.069

Nhận xét: Đặc tính ngấm thuốc ở thì động mạch và thì tĩnh mạch thể hiện mối tương quan đơn biến trong chẩn đoán UTBM tế bào sáng, tương ứng với OR = 1,028 và 1,018 ($p < 0,05$). Đặc tính ngấm thuốc ở thì bài xuất không có mối tương quan với chẩn đoán UTBM tế bào sáng (CI 95%= 0,999-1,040; $p > 0,05$)

Bảng 3.19. Phân tích đa biến các đặc tính ngấm thuốc cản quang ở 3 thì sau tiêm trong chẩn đoán UTBM tế bào sáng (n=147)

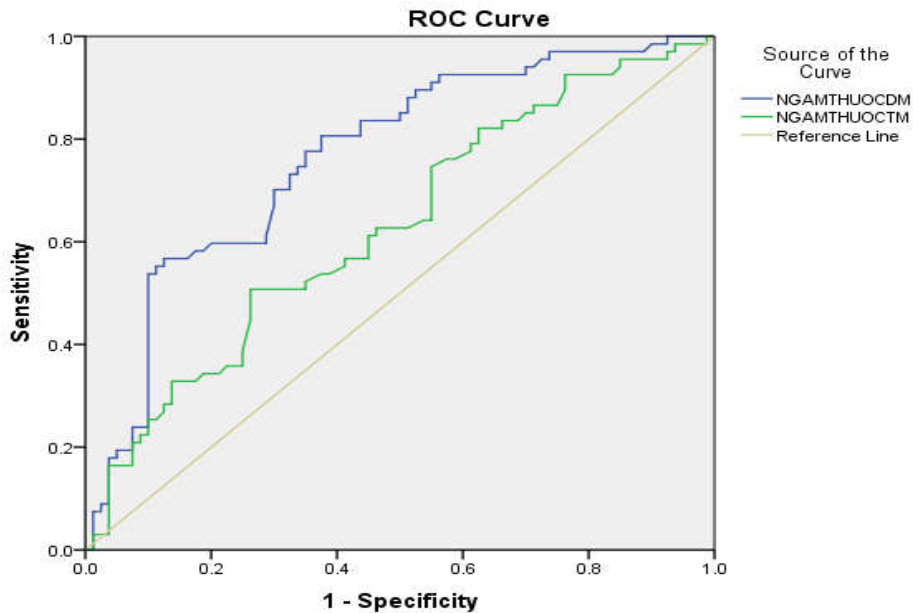
Các yếu tố	OR	CI 95%	p
Thì TM	1,031	1,016-1,045	0.000
Thì ĐM	0,995	0,971-1,019	0.663
Thì bài xuất	0,908	0,998-0,965	0.908

Nhận xét: Trong mô hình phân tích hồi quy logistic đa biến, đặc tính ngấm thuốc ở thì ĐM thể hiện mối tương quan (OR=1,031; $p < 0,05$) với UTBM tế bào sáng. Đặc tính ngấm thuốc thì TM và thì bài xuất không thể hiện mối tương quan với UTBM tế bào sáng ($p > 0,05$).

3.1.3.2. Giá trị ngưỡng chẩn đoán UTBM tế bào sáng

Bảng 3.20. Giá trị của đặc tính bắt thuốc cản quang chẩn đoán UTBM tế bào sáng (n=67)

UTBM Tế bào sáng	Điểm cắt (HU)	AUC	p	Se (%)	Sp (%)	PPV (%)	NPV (%)
Thì ĐM	72,5	0,766	0.000	56,7	88,7	79,2	70,7
Thì TM	62,1	0.628	0.007	50.7	73.7	61,8	64,1



Biểu đồ 3.7. Tính chất bắt thuốc cản quang khối u trong chẩn đoán tít UTBM tế bào sáng (n=67)

Nhận xét: Giá trị chẩn đoán UTBM tế bào sáng dựa vào đặc tính ngấm thuốc của khối u ở thì động mạch và tĩnh mạch được đánh giá bằng đường cong ROC: đặc tính ngấm thuốc ở thì động mạch có giá trị chẩn đoán tốt (AUC=0,766), đặc tính ngấm thuốc ở thì tĩnh mạch có giá trị chẩn đoán trung bình (AUC=0,628). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê (Test Haley-McNeil: $Z=2,25 > 1,96$; $p=0,02$). Điểm cắt tối ưu về đặc tính ngấm thuốc của khối u ở thì động mạch trong nghiên cứu này là 72,5HU cho phép chẩn đoán

UTBM tế bào sáng với độ nhạy 56,7%, độ đặc hiệu 88,7%. Với điểm cắt tối ưu 62,1HU ở thì tĩnh mạch cho phép chẩn đoán UTBM tế bào sáng có độ nhạy và độ đặc hiệu thấp hơn tương ứng với tỷ lệ 50,7 % và 73,7%.

3.1.3.3. Mối liên quan giữa các đặc tính của UTBM tế bào sáng trên CLVT đa dãy với độ mô học

Trong 67 u thận sau phẫu thuật và/hoặc sau sinh thiết kim qua da được chẩn đoán UTBM tế bào sáng, 63 trường hợp có kết quả xếp ĐMH chiếm 94%, đánh giá mối liên quan giữa ĐMH với kích thước, tính chất bắt thuốc của khối

Bảng 3.21. Liên quan giữa kích thước khối UTT với độ mô học (n=63)

ĐMH	n	Kích thước			p	Hệ số Kendall
		Mean(cm)	Median(cm)	Skewness		
Độ I	10	4,0±0,55	3,50	0,556	0,1	0.209 (p=0,034)
Độ II	29	5,2±2,75	5,20	0,014		
Độ III	21	5,5±0,44	5,10	0,373		
Độ IV	3	6,9±1,34	7,80	-1,445		
Tổng số	63	5,2±0,23	5,10	0,295		

Nhận xét: Kiểm định ANOVA Krusal-Wallis cho thấy kích thước trung bình của các khối u là 5,2±0,23cm. Kích thước trung bình khối u có độ mô học IV là 6,9±1,34cm, cao hơn các nhóm khác. Sự khác biệt về giá trị trung bình kích thước giữa các nhóm khối u có ĐMH khác nhau không có ý nghĩa thống kê với p=0,1. Phân tích tương quan Kendall cho thấy kích thước khối u có sự tương quan thuận chiều với ĐMH, hệ số Kendall 0,209 (p<0,05).

Bảng 3.22. Liên quan giữa đặc điểm bắt thuốc cân quang của UTT ở thì ĐM với ĐMH

Độ mô học	n	Giá trị bắt thuốc thì ĐM			p	Hệ số Kendall
		Mean(HU)	Median(HU)	Skewness		
Độ I	10	67,4±13,52	56,5	0.376	0,003	0.343 (p=0,001)
Độ II	29	65,6±5,87	65,0	1,345		
Độ III	21	92,1±5,74	82,3	1,637		
Độ IV	3	93,6±2,46	95,0	-1,316		
Tổng số	63	76,1±4,19	75	0,582		

Nhận xét: Kiểm định ANOVA Krusal-Wallis cho thấy giá trị ngấm thuốc trung bình của tít UTBM tế bào sáng là 76,1±4,19 HU, giá trị ngấm thuốc trung bình của UTBM tế bào sáng xếp độ mô học cao (độ IV) là 93,6±2,46HU. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa giá trị trung bình ngấm thuốc giữa các nhóm xếp ĐMH khác nhau ở thì động mạch với $p < 0,05$. Phân tích tương quan Kendall chứng tỏ độ ngấm thuốc của tít UTBM tế bào sáng thể hiện mối tương quan thuận với ĐMH, hệ số Kendall 0,343 ($p < 0,05$).

3.2. Đánh giá giá trị của STK qua da dưới hướng dẫn CLVT trong chẩn đoán ung thư thận

3.2.1. Tai biến STK, yếu tố liên quan

Bảng 3.23. Tai biến trong sinh thiết kim

Tai biến	Loại tai biến	Số lượng	%
Có	Máu tụ không triệu chứng	33	31,7
	Máu tụ có triệu chứng	2	1,9
	Tiểu máu đại thể sau STK	0	0
	Tràn khí màng phổi	0	0
	Mở bụng cấp cứu	0	0
	Tử vong	0	0
Không		69	66,4
Tổng		104	100

Nhận xét: Tai biến xảy ra khi tiến hành STK qua da có tỷ lệ 33,6%, trong đó 31,7% là máu tụ không triệu chứng, 1,9 % số trường hợp là máu tụ có triệu chứng, không có các biến chứng tiểu máu đại thể, tràn khí màng phổi, phẫu thuật cấp cứu hoặc tử vong khi can thiệp chẩn đoán. Theo dõi sát các dấu hiệu lâm sàng thấy hầu hết các tai biến ổn định và không cần xử trí, một trường hợp phải truyền dịch chiếm 0,96% và một trường hợp phải truyền 1 đơn vị máu bổ sung chiếm 0,96%.

Bảng 3.24. Liên quan giữa số lần sinh thiết kim trên 1 khối u thận

Số lần sinh thiết	n	%
1	101	97,1
2	3	2,9
≥ 3	0	0
Tổng số	104	100

Nhận xét: Trong 104 trường hợp u thận được tiến hành STK qua da dưới hướng dẫn của CLVT, số trường hợp sinh thiết 1 lần là 97,1%, số trường hợp sinh thiết 2 lần là 2,9%. Không có trường hợp u thận nào sinh thiết từ 3 lần trở lên.

Bảng 3.25. Liên quan giữa số lần sinh thiết kim với tai biến

Số lần sinh thiết	Có tai biến	Không tai biến	Tổng số	p
1	35	69	104	0,2
2	2	1	3	
Tổng số	37	70	107	

Nhận xét: Sinh thiết kim lần thứ nhất có số trường hợp tai biến là 33,6%, trong khi sinh thiết lần thứ 2 có tai biến là 2 trên 3 trường hợp. Tuy vậy không có mối liên quan giữa số lần sinh thiết với tai biến hay không ($p=0,2$).

Bảng 3.26. Liên quan giữa kích thước u thận với tai biến

Kích thước	Có tai biến		Ko tai biến		Tổng số		p
≤ 4cm	13	31,7%	28	68,3%	41	39,4%	0,02
4cm < KT ≤ 7cm	15	29,4%	36	70,6%	51	49%	
7cm < KT ≤ 10cm	7	77,8%	2	22,2%	9	8,7%	
>10cm	0	0%	3	100%	3	2,9%	
Tổng	35	33,7%	69	66,3%	104	100%	

Nhận xét: Tỷ lệ tai biến ở nhóm u thận kích thước từ 7-10cm (77,8%) cao hơn các nhóm u thận kích thước nhỏ hơn tương ứng là 31,7% và 29,4%. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 3.27. Liên quan giữa cỡ kim sinh thiết với tai biến

Biến chứng \ Cỡ	Cỡ			p
	Kim 16G	Kim 18G	Tổng	
Có	13	22	35	0,04
Không	13	56	69	
Tổng	26	78	104	

Nhận xét: Tiến hành sinh thiết với loại kim 16G có tỷ lệ xảy ra tai biến máu tụ là 50% và loại kim 18G có tỷ lệ xảy ra tai biến máu tụ là 28,2%. Lựa chọn sử dụng cỡ kim sinh thiết 16G hay 18G liên quan có ý nghĩa thống kê với tai biến máu tụ ($p=0,04$). Trong 2 trường hợp xảy ra máu tụ có triệu chứng, 1 ca sử dụng loại kim đường kính 16G phải truyền bổ sung 1 đơn vị máu, trong khi 1 ca sử dụng cỡ kim sinh thiết 18G chỉ cần bổ sung bằng truyền dịch, cả 2 ổn định trong quá trình theo dõi tình trạng lâm sàng.

Bảng 3.28. Liên quan giữa số lượng mẫu mô STK với tai biến

Số mẫu mô	3	> 3	Tổng	p
Biến chứng				
Có	31	4	35	0,6
Không	61	8	69	
Tổng	92	12	104	

Nhận xét: Trong 104 ca sinh thiết, số u thận được sinh thiết 3 mẫu mô bệnh chiếm 88,5% ; số ca sinh thiết >3 mẫu chiếm 11,5%. Tỷ lệ biến chứng khi lấy 3 mẫu mô bệnh là 33,7%, khi lấy trên 3 mẫu mô bệnh là 33,3%. Sự khác biệt giữa 2 nhóm lấy mẫu mô bệnh không có ý nghĩa thống kê với $p=0,6$

Bảng 3.29. Liên quan vị trí u thận với tai biến

Biến chứng	Không	Có	Tổng	p
Vị trí u				
Cực trên	21	14	35	0,06
Phần giữa	30	7	37	
Cực dưới	18	14	32	
Tổng	69	35	104	

Nhận xét: Tỷ lệ u ở cực trên và cực dưới thận có tỷ lệ biến chứng cao hơn ở phần giữa thận, tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p>0,05$

Biến chứng cấy ghép u trên đường sinh thiết: Nghiên cứu 104 trường hợp u thận đặc được sinh thiết qua da bằng kim đồng trục, trong đó có 69 trường hợp xác định MBH là ung thư thận. Tất cả các trường hợp UTT được thực hiện theo dõi định kỳ 6 tháng khám lại một lần để đánh giá tổng thể tình trạng

bệnh tái phát hoặc đáp ứng thuốc sau hóa trị theo liệu trình, đồng thời các bệnh nhân này được đánh giá tình trạng cấy ghép u tại vị trí đường kim sinh thiết bằng siêu âm và/hoặc CLVT. Trong thời gian theo dõi trung bình 16 tháng, chúng tôi không ghi nhận trường hợp ung thư thận nào có cấy ghép u trên đường đi của kim sinh thiết.

3.2.2. Đánh giá giá trị của STK qua da trong chẩn đoán ung thư thận

Bảng 3.30. Đối chiếu kết quả chẩn đoán MBH của STK với kết quả MBH sau phẫu thuật (n=82)

MBH_{stk} \ MBH_{pt}	Ác tính	Lành tính	Tổng	Kappa
Ác tính	67	0	67	
Lành tính	2	13	15	
Tổng	69	13	82	0,91

Nhận xét: Kết quả sinh thiết kim qua da dưới hướng dẫn CLVT chẩn đoán MBH u thận ác tính có độ nhạy 97,1%; độ đặc hiệu 100%; giá trị dự báo dương tính 100%, giá trị dự báo âm tính 86,7%, giá trị chẩn đoán đúng 97,6%. Độ phù hợp về kết quả MBH giữa 2 phương pháp là rất tốt với chỉ số Kappa=0,91

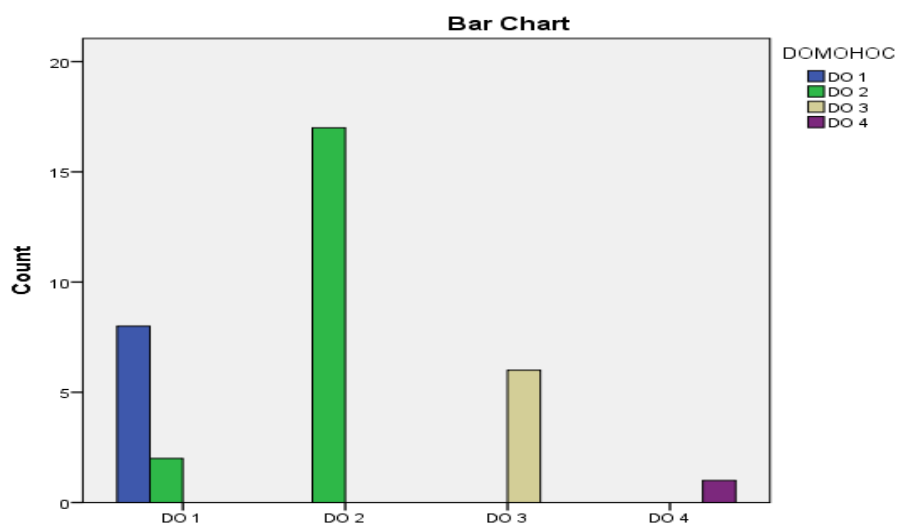
Bảng 3.31. Chẩn đoán MBH các u thận không phẫu thuật bằng STK qua da (n=22)

Loại MBH \ MBH stk	Ác tính	Lành tính	Tổng
UTT	6		6
U lympho	2		2
U di căn	0		0
U cơ mỡ mạch		7	7
U tế bào ưa acid		1	1
Các loại khác		6	6
Tổng	8	14	22

Nhận xét: Trong 104 bệnh nhân u thận đặc được tiến hành STK, số ca không điều trị phẫu thuật chiếm 21,2%, Trong đó số trường hợp có MBH lành tính chiếm 63,6%, số ca ung thư thận chiếm 36,4% và 9,1% trường hợp là u lympho biểu hiện ở thận

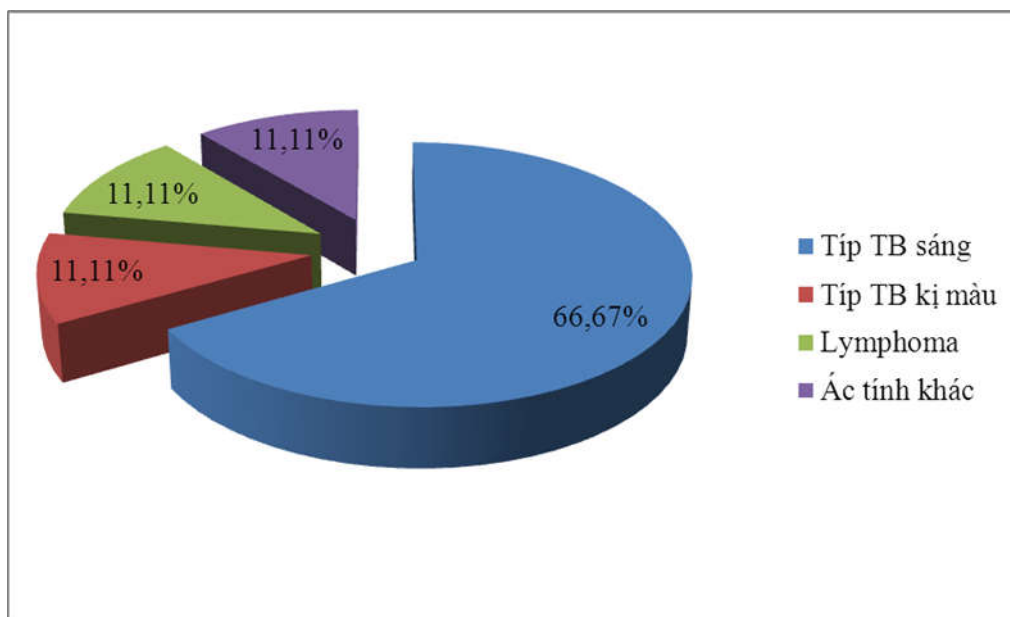
Bảng 3.32. Đối chiếu kết quả xếp ĐMH trên mẫu mô STK với bệnh phẩm sau phẫu thuật

ĐMHst \ ĐMHpt	I	II	III	IV	n	Kappa
I	8	0	0	0	8	0,84
II	2	21	0	0	23	
III	0	0	8	0	8	1
IV	0	0	0	2	2	
Tổng số	10	21	8	2	41	0,92



Biểu đồ 3.8. Đối chiếu kết quả xếp ĐMH giữa mẫu mô STK và bệnh phẩm sau phẫu thuật

Nhận xét: Trong 49 bệnh nhân u thận đặc sinh thiết kim chẩn đoán là tít UTBM tế bào sáng, có 41 ca được xếp ĐMH, chiếm 83,7%. So sánh kết quả xếp ĐMH giữa mẫu mô sinh thiết kim qua da và bệnh phẩm sau phẫu thuật bằng phép kiểm định Kappa, cho thấy độ phù hợp giữa hai phương pháp là rất tốt với chỉ số $K=0,92$. Cũng trong nghiên cứu này, số các trường hợp xếp ĐMH thấp (độ I, II) chiếm tỷ lệ 75,6%, nhóm xếp ĐMH cao là 24,4%.



Biểu đồ 3.9. Kết quả sinh thiết kim u thận ở người bệnh có ung thư ngoài thận đã biết (n=9)

Nhận xét: Nghiên cứu này có 9 trường hợp u thận đặc ở người bệnh có ung thư ngoài thận đã biết (8,7%). Kết quả MBH cho thấy típ UTBM tế bào sáng chiếm 66,7%, UTBM thể kị màu chiếm 11,1%, u lympho biểu hiện ở thận chiếm 11,1%. Không có trường hợp nào là u di căn thận.

Chương 4

BÀN LUẬN

4.1. Phân tích đặc điểm hình ảnh và giá trị của CLVT đa dãy trong chẩn đoán UTT

4.1.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu tiền cứu được thực hiện trên 141 bệnh nhân u thận đủ tiêu chuẩn lựa chọn, trong đó có 103 trường hợp ung thư thận. Sự phân tán về tuổi mắc ung thư thận khá rộng, người lớn tuổi nhất là 81 và nhỏ tuổi nhất là 23, tuổi trung bình thường gặp là $50,7 \pm 12,6$ và tỷ lệ u thận ác tính hay gặp nhất ở nhóm tuổi từ 60 đến 69, chiếm 80,9%. Đề cập đến tuổi người mắc ung thư thận, nghiên cứu của Nguyễn Thế Trường và cs cho thấy tuổi trung bình của bệnh nhân là $49,8 \pm 13,2$ [43]. Theo nghiên cứu của các tác giả nước ngoài cho thấy tuổi trung bình thường gặp là 65 [3-88]. Như vậy, tỷ lệ người mắc UTT ở Việt nam trong nghiên cứu của chúng tôi có nhóm tuổi thường gặp tương tự với nghiên cứu của các tác giả nước ngoài và độ tuổi trung bình mắc bệnh tương tự với kết quả tác giả trong nước.

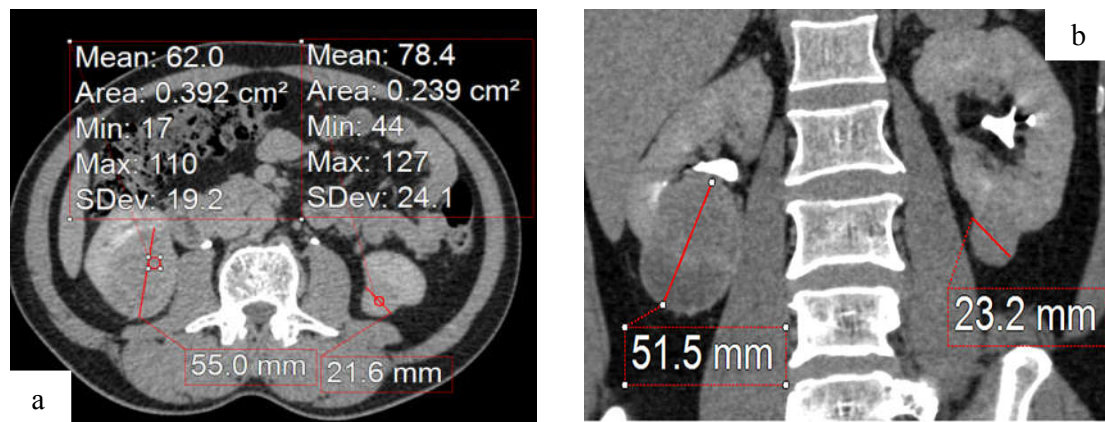
Thống kê tỷ lệ mắc UTT theo giới ở 103 bệnh nhân, chúng tôi nhận thấy số bệnh nhân nam chiếm 55,3%, trong khi tỷ lệ này ở giới nữ là 44,7%. Tỷ lệ mắc bệnh giữa nam và nữ tương ứng là 1,2/1. Sự chênh lệch về tỷ lệ mắc giữa 2 giới trong nghiên cứu của chúng tôi tương đối phù hợp với các tác giả nước ngoài đã công bố là 1,6/1[5].

Tiến hành đánh giá đặc điểm lâm sàng của ung thư thận, biểu đồ 3.2 cho thấy số các trường hợp bệnh nhân đi khám tình cờ phát hiện u thận ác tính chiếm 31,1% và 68,9% các trường hợp có biểu hiện lâm sàng nhưng các triệu chứng khá đa dạng. Theo bảng 3.2 cho thấy số trường hợp có triệu chứng về tiết niệu hay gặp nhất chiếm 98,6%, triệu chứng cận u và triệu chứng khác ít

gặp hơn với tỷ lệ tương ứng là 5,6% và 7%. Số trường hợp UTT được phát hiện khi chưa có triệu chứng lâm sàng trong nghiên cứu của chúng tôi tương đối phù hợp với nhiều nghiên cứu của các tác giả ngoài nước. Theo nghiên cứu của Krabbe L.M và cs tần suất phát hiện UTT không triệu chứng tăng lên dao động từ 48-66% ở thời điểm hiện tại và con số này chỉ phát hiện được từ 3-13% trong những năm 1970[89]. Theo nghiên cứu khác của Cornelis F. và cs, tỷ lệ u thận ác tính được phát hiện tình cờ là 50%, kích thước u còn nhỏ và trong 70-80% những ca này ở giai đoạn chưa di căn[8]. Sự phát triển của các phương tiện CDHA trong một vài thập niên trở lại đây và nhất là hình ảnh lát cắt ngang có độ phân giải cao cho phép chẩn đoán số người bệnh mắc UTT được phát hiện tình cờ ngày càng cao[90]. Đặc biệt là phần lớn các u thận ác tính không có triệu chứng và được phát hiện nhờ các phương tiện chẩn đoán hình ảnh thực hiện vì các dấu hiệu lâm sàng không liên quan với bệnh[91]. Như vậy, thực hiện sàng lọc phát hiện sớm u thận nói chung và UTT nói riêng có sự đóng góp đặc biệt quan trọng của các phương tiện chẩn đoán hình ảnh và nhất là chụp CLVT đa dãy.

Khi tiến hành phân tích về tỷ lệ loại mô bệnh học của 107 u thận ác tính trong mẫu nghiên cứu 147 u thận được tiến hành sinh thiết kim qua da và/hoặc phẫu thuật, theo biểu đồ 3.3 cho thấy các típ MBH thường gặp thứ tự là típ UTBM tế bào sáng chiếm 62,6%, tiếp đến là típ UTBM thể kị màu là 23,4% và típ UTBM thể nhú 6,5%, các loại UTT khác ít gặp chiếm tỷ lệ dưới 10%. Theo tổ chức y tế thế giới (WHO), phân loại u thận ở người lớn dựa vào các típ MBH khác nhau trong đó UTBM tế bào sáng, UTBM thể nhú và UTBM thể kị màu có tỷ lệ thứ tự là 70%, 10-15% và 5% và chỉ một tỷ lệ nhỏ các ung thư khác ít gặp[69]. Nghiên cứu của Hélénon O. và cs, cho thấy có 5 loại MBH chiếm 90% trong tổng số các u thận đặc là típ UTBM tế bào sáng, UTBM thể kị màu, UTBM thể nhú và 2 u lành tính là u cơ mỡ mạch, u tế bào

ura acid, tỉ lệ MBH của u thận còn lại chỉ chiếm 10%[9]. Với kết quả trên cho thấy sự phân bố các loại MBH ung thư thận trong nghiên cứu của chúng tôi về cơ bản không có sự khác biệt lớn so với nghiên cứu của các tác giả nước ngoài, tuy nhiên, trong nghiên cứu của chúng tôi thì tỷ lệ mắc giữa tỉ lệ UTBM thể nhú và thể kị màu có sự khác biệt nhỏ về thứ tự hay gặp, điều này có thể giải thích là do 2 tỉ lệ mô bệnh học này được phân tích trên cỡ mẫu chưa đủ lớn.



Hình 4.1: Hình ảnh u ở 2 bên thận trên CLVT đa dãy; (a) lát cắt ngang; (b) dựng hình MPR. (Lê Văn R 51; SHS:14307311)

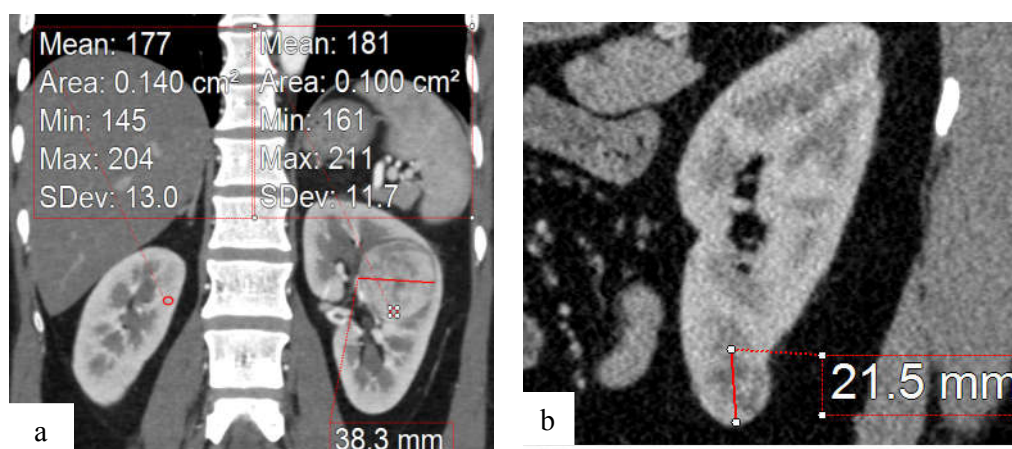
Hiện nay, việc sử dụng các trang thiết bị CDHA hiện đại đã làm cải thiện đáng kể kết quả chẩn đoán ung thư thận, tuy nhiên để chẩn đoán xác định số lượng u thận mắc trên cùng một bệnh nhân luôn là đề tài được nhiều tác giả quan tâm. Trong nghiên cứu của chúng tôi, bảng 3.3 cho thấy chụp CLVT đa dãy xác định tỷ lệ mắc 1 u thận ác tính chiếm phần lớn là 96,1%, số trường hợp phát hiện mắc 2 u ở cùng một thận hoặc ở cả hai thận có tỷ lệ thấp là 3,9%, trong đó có 2 trường hợp thuộc bệnh cảnh u lympho biểu hiện tại thận và chỉ được STK qua da 1 u xác chẩn trước điều trị nội khoa, 2 trường hợp khác được thực hiện STK qua da 1 trong 2 u trên cùng một thận, kết quả MBH đạt được phù hợp với mẫu mô sau phẫu thuật là 2 u ác tính trên cùng 1 thận. Theo kết quả nghiên cứu chụp CLVT trước và sau tiêm thuốc cản quang ở thì ĐM, thì nhu mô, Kopka và cs[31]

cho thấy khả năng phát hiện u thận đa ổ với độ nhạy là 100%. Khi phân tích đặc điểm hình ảnh u thận đa ổ liên quan chẩn đoán đái tháo đường MBH, nghiên cứu của các tác giả nước ngoài khác ghi nhận u thận ở cả 2 bên và đa ổ thường gặp hơn trong UTBM thể nhú (tương ứng 4% và 22,5%) so với UTBM tế bào sáng (<5%)[69-92-93], tuy nhiên, đặc điểm hình ảnh ít có giá trị thực tiễn lâm sàng trong chẩn đoán UTT dưới típ. Có thể do cỡ mẫu nghiên cứu của chúng tôi chưa đủ lớn nên trường hợp có 2 u thận ác tính trên cùng một thận gặp không nhiều và cũng từ phân tích ở trên cho thấy chụp CLVT đa dãy là phương pháp có giá trị cần được lựa chọn để phát hiện u thận đa ổ.

Mặt khác, khi phân tích về vị trí u ở cực trên, phần giữa và cực dưới của thận, kết quả cho thấy tỷ lệ phân bố u thận lành hay ác tính ở các vị trí khác nhau trên cùng một thận hoặc ở cả 2 thận đều không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Tuy nhiên, theo các tác giả nước ngoài, vị trí u thận là một trong số các yếu tố quan trọng để đưa ra quyết định điều trị và hiệu quả trong so sánh, nhất là mối quan hệ chặt chẽ giữa giải phẫu u thận, bệnh học và tiên lượng[94-95]. Nguy cơ biến chứng của phẫu thuật cắt thận bán phần tăng lên cùng với sự gia tăng độ phức tạp về giải phẫu của khối u (kích thước lớn hơn, vị trí không phân cực, gần xoang thận và đường bài xuất)[96]. Nghiên cứu 123 trường hợp phẫu thuật cắt thận bán phần bằng nội soi, Venkatesh và cs chỉ ra rằng chỉ có 55% khối u lành tính ra phía bao thận là ác tính và gần như toàn bộ (96%) có độ mô học thấp[95]. Trong một nghiên cứu khác ở 200 trường hợp u thận, Wah và cs[97] thấy rằng khối u kích thước <3cm và khu trú lành tính ra phía bao thận là yếu tố dự báo độc lập cho thành công của cắt u bằng sóng cao tần. Ngược lại, u ở vị trí trung tâm hoặc ở cực dưới thận là một yếu tố dự báo độc lập của chấn thương niệu quản. Như vậy, vị trí của u trong nhu mô thận ít liên quan đến chẩn đoán giữa u thận lành hay ác tính nhưng lại là một trong các yếu tố quan trọng quyết định phương pháp điều trị cũng như tiên lượng bệnh.

4.1.2. Dấu hiệu cơ bản của u thận ác tính trên phim chụp CLVT đa dãy

Trong quá trình nghiên cứu chụp CLVT đa dãy cho 141 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn lựa chọn, chúng tôi phát hiện có 147 u thận và tiến hành đo đường kính lớn, kích thước u lớn nhất là 11,5cm và u có kích thước nhỏ nhất là 1,4cm, kích thước trung bình là $5,2 \pm 2,2$ cm. Dựa vào kích thước trực lớn u thận ác tính và xếp thành các nhóm dựa trên cơ sở phân loại TNM của UICC 2009. Theo bảng 3.5 cho thấy trong 56 ca u thận kích thước ≤ 4 cm chỉ có 60,7% là khối u ác tính và 5 ca u thận kích thước lớn trên 10cm thì 100% là ung thư thận. Sự khác biệt có ý nghĩa giữa tỷ lệ lành tính và ác tính của các nhóm u thận kích thước khác nhau với $p=0,05$ (Fisher=7,194).

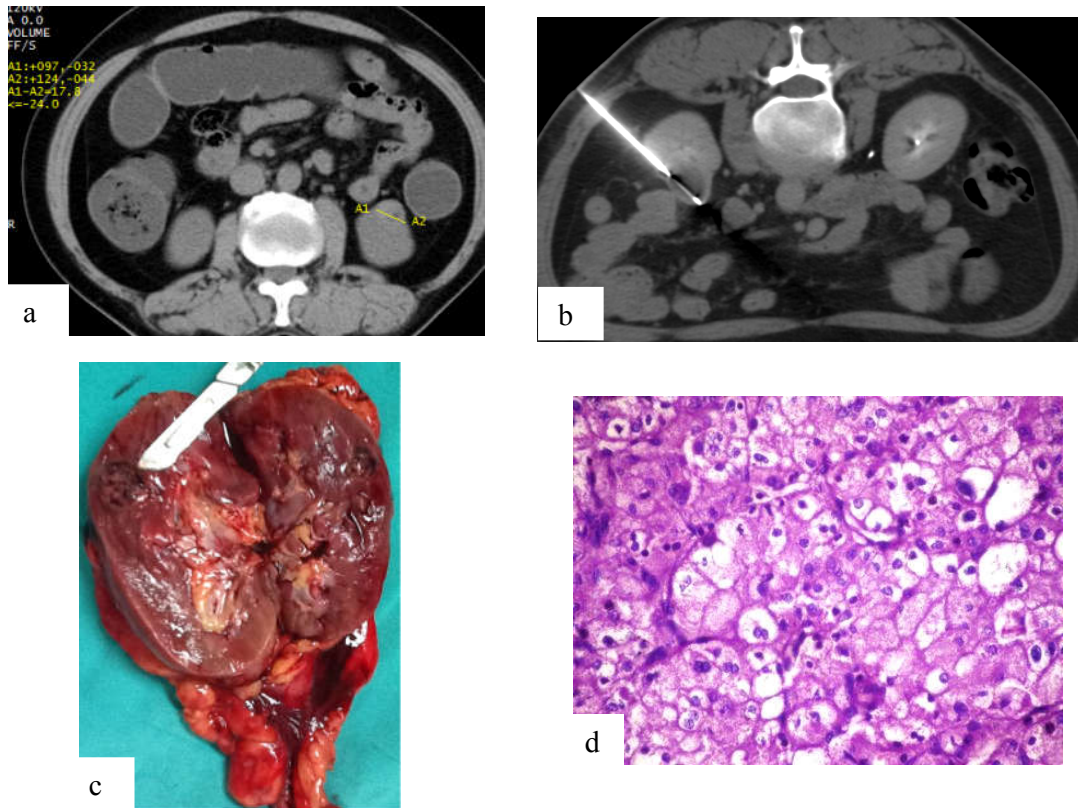


Hình 4.2: Hình ảnh u thận được đo kích thước trực lớn trên CLVT đa dãy dựng MPR. [(a): Lương Quang T 34T, SHS:153002017. (b): Phạm Quang Th 54T; SHS: 143027077]

Khi dựa vào khía cạnh kích thước để xếp giai đoạn u thận ác tính (T), kết quả nghiên cứu ở bảng 3.5 cho thấy, số trường hợp ung thư thận kích thước ≤ 4 cm và $4\text{cm} < \text{kích thước} \leq 7\text{cm}$ có 83 ca trong tổng số 107 u thận ác tính, chiếm 77,6%. Theo Bùi Văn Lệnh và cs, nghiên cứu 91 trường hợp ung thư thận, đa số kích thước u trên 5cm chiếm 78,6% và bệnh ở giai đoạn muộn[42]. Từ những phân tích trên đây cho thấy số các trường hợp UTT được phát hiện bệnh ở giai

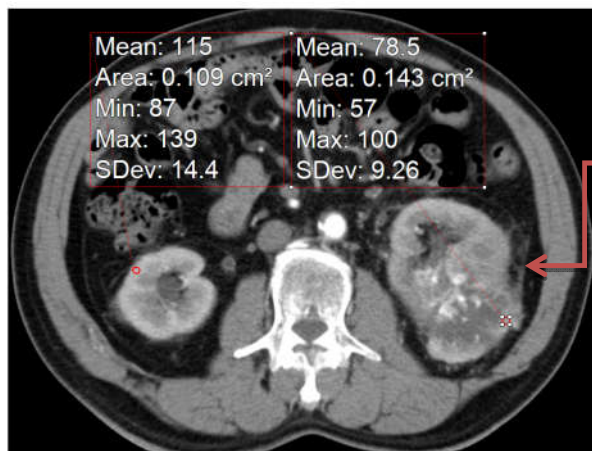
đoạn sớm tăng cao ở Việt nam trong những năm gần đây và nhất là những ca bệnh chưa có biểu hiện lâm sàng.

Phân tích một số đặc điểm hình thái u thận ác tính, chúng tôi tiến hành đánh giá các đặc điểm ranh giới, đường bờ u thận trên phim chụp CLVT đa dãy, kết quả cho thấy trong 107 u thận ác tính, đặc điểm bờ đều và ranh giới rõ chiếm tỷ lệ tương ứng 77,6% và 83,2%, trong khi cũng đặc điểm này ở nhóm u thận lành tính có tỷ lệ tương ứng là 87,5% và 87,5%. Tuy nhiên, không có sự khác biệt giữa các nhóm u thận có đặc điểm đường bờ, ranh giới với tính chất lành tính hay ác tính ($p > 0,05$). Theo nghiên cứu của Pallwein-Prettner và cs, những khối u có đường bờ không rõ ràng là một trong các dấu hiệu hay gặp trong bệnh cảnh ung thư thận, ngoại trừ những trường hợp là u nang bội nhiễm hoặc u cơ mỡ mạch chảy máu [98].



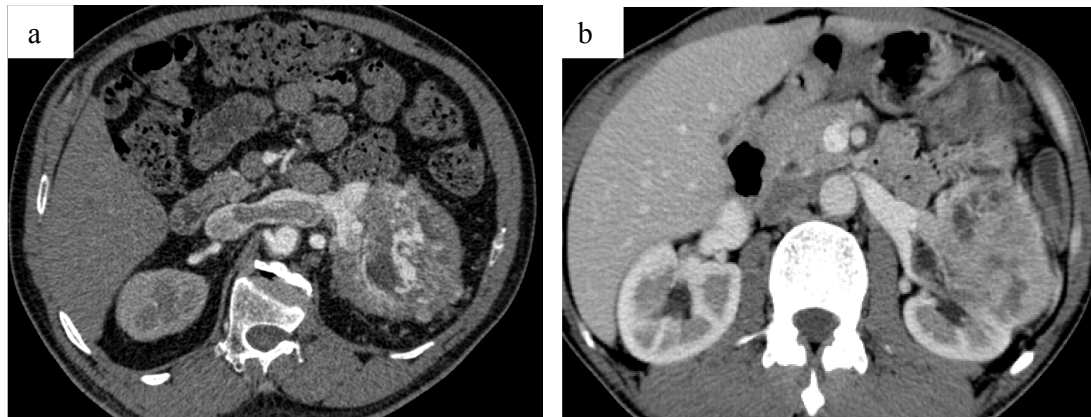
Hình 4.3: (a) hình ảnh u nhỏ giới hạn trong nhu mô thận trên CLVT; (b) sinh thiết kim chẩn đoán; (c) đại thể u trong nhu mô; (d) vi thể UTBM thể kị màu (Nguyễn Khánh Ch 29T; SHS:12370554)

hạn trong nhu mô ở thời điểm chẩn đoán (79,5%), tỷ lệ thấp các trường hợp u thâm nhiễm mô mỡ quanh thận (17%), các dấu hiệu ít gặp như thâm nhiễm cân Gérota (3,5%), huyết khối tĩnh mạch thận và tĩnh mạch chủ dưới (1,4%), không phát hiện trường hợp nào u thâm nhiễm tuyến thượng thận cùng bên. Liên quan đến tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân cho mục tiêu 2 nên trong nghiên cứu của chúng tôi tập trung phân tích ung thư thận có hình ảnh không điển hình trên phim chụp CLVT đa dãy, do vậy số trường hợp ung thư thận có đặc điểm hình ảnh thâm nhiễm mô mỡ quanh thận, tạng, mạch máu không nhiều và cũng là hạn chế phân tích khả năng chẩn đoán chính xác của CLVT đa dãy về các dấu hiệu này.



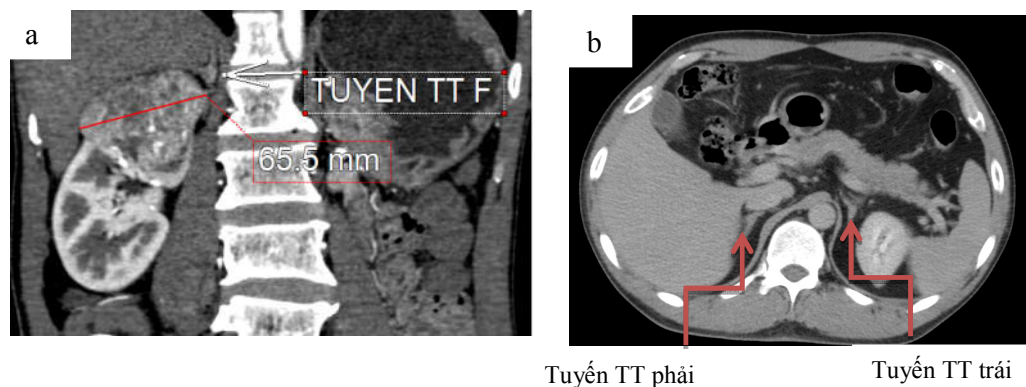
Hình 4.4: Hình u thận xâm lấn mô mỡ, cân Gérota trên CLVT đa dãy (Hoàng Văn Ng 60T; SHS:16303278)

Tuy nhiên, theo nghiên cứu của Catalonia và cs[34] thực hiện CLVT đa dãy trên 40 bệnh nhân UTT, độ dày lát cắt 1mm sau tiêm ở các thì ĐM, nhu mô và thì bài xuất; được đánh giá bởi các chuyên gia CĐHA và tiến hành so sánh với MBH sau phẫu thuật, UTT thâm nhiễm mỡ được chẩn đoán với độ nhạy 96%, độ đặc hiệu 93% và độ chính xác là 95%, giá trị dự báo dương tính và giá trị dự báo âm tính tương ứng là 100% và 93%



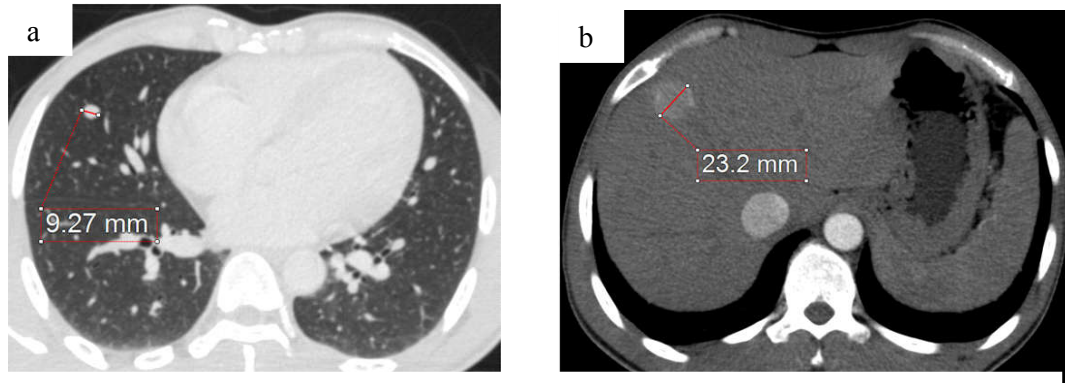
Hình 4.5: (a) hình ảnh huyết khối TM thận – TM chủ dưới; (b) huyết khối nhánh trước TM thận trái trên CLVT đa dây (Hoàng Văn Ng 60T; SHS 16303278)

Một nghiên cứu khác trên 76 trường hợp UTT được chụp CLVT đa dây trước phẫu thuật nhằm phát hiện huyết khối tĩnh mạch và có đối chiếu MBH sau phẫu thuật, Welch T.J. và cs[38] nhận thấy độ chính xác của chụp CLVT đa dây đánh giá có hoặc không có huyết khối TM thận là 96%, giá trị dự báo âm tính 97%, giá trị dự báo dương tính 92%, độ nhạy là 85% và độ đặc hiệu là 98%



Hình 4.6: (a) hình ảnh tuyến thượng thận bình thường cùng bên UTT phải; (b) tuyến thượng thận bình thường trên phim chụp CLVT đa dây. (Trần Thị R 40T; SHS:14303056)

Đánh giá tình trạng tuyến thượng thận cùng bên trước phẫu thuật triệt căn u thận ác tính trên phim chụp CLVT đa dãy, Kuczyk và cs[99] phân tích 819 trường hợp cho thấy có 27 bệnh nhân chiếm 3,3% chứng minh là có tổn thương tuyến thượng thận, trong khi chỉ có 3/792 số bệnh nhân (0,38%) âm tính giả trên phim chụp CLVT đa dãy trước phẫu thuật

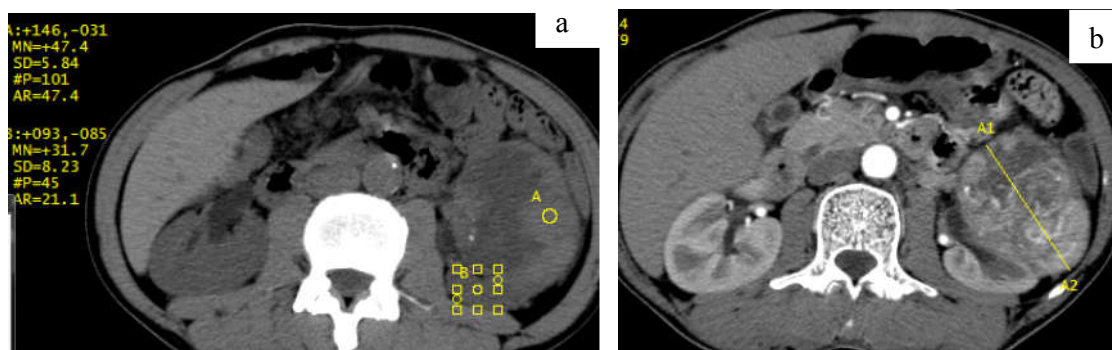


Hình 4.7: (a) hình ảnh di căn nhu mô phổi, (b) nốt di căn nhu mô gan bắt thuốc mạnh ở thì ĐM / UTBM tế bào sáng

(Vi Văn T 1977; SHS:15300092)

Theo Megean và cs, có tới 90% di căn gan và di căn phổi không biểu hiện lâm sàng[35]. Do đó chụp CLVT đa dãy lồng ngực và ổ bụng là phương tiện cần thiết và có giá trị để phát hiện tổn thương di căn nhu mô phổi, hạch trung thất và các tạng trong ổ bụng trước điều trị[36].

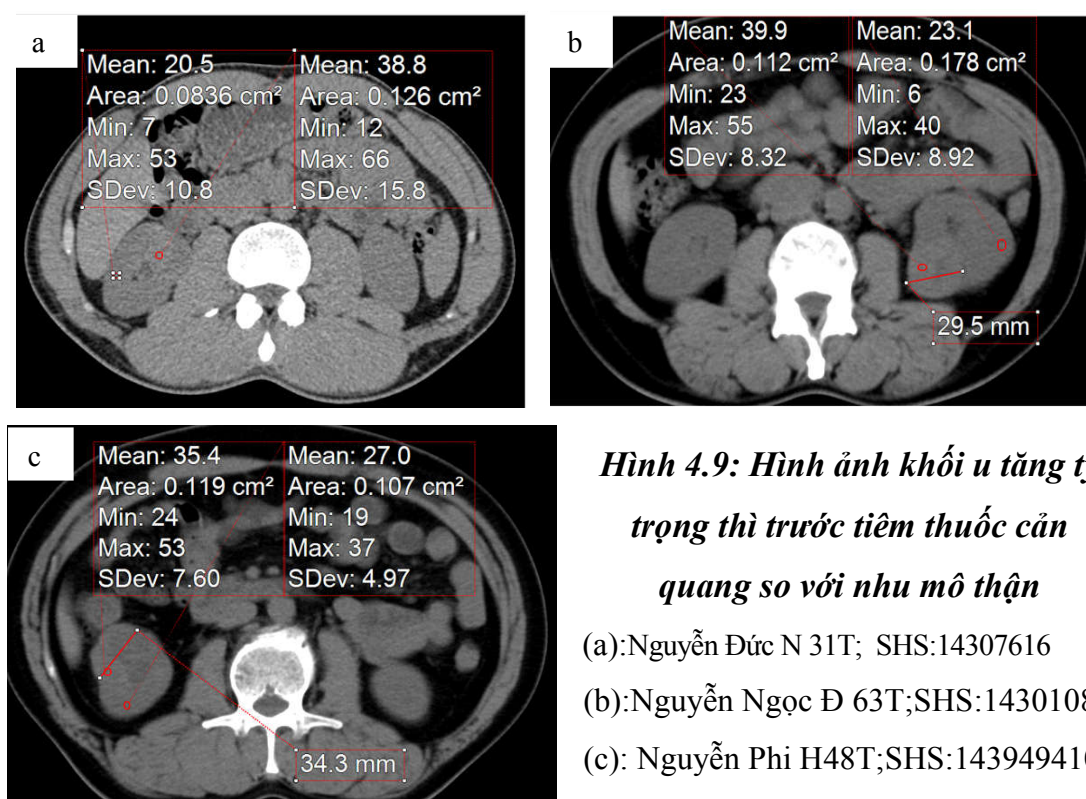
Như vậy, mặc dù có một vài hạn chế trong tiếp cận phân tích về khả năng của chụp CLVT đa dãy xác định chính xác mức độ lan tràn tại chỗ – vùng của ung thư thận trong nghiên cứu của chúng tôi, nhưng từ các nghiên cứu của các tác giả nước ngoài đã cho thấy bức tranh tổng thể về khả năng chẩn đoán với độ chính xác cao và có vai trò không thể thiếu của CLVT đa dãy trong đánh giá giai đoạn trước phẫu thuật ung thư thận.



Hình 4.8: (a) hình ảnh u thận hoại tử, vôi hóa; (b) u thận hoại tử và bắt thuốc mạnh ở thì ĐM trên CLVT đa dãy. MBH: UTBM tế bào sáng
(Nguyễn Văn Th 65T; SHS: 14301957)

Tiến hành đánh giá các đặc điểm cấu trúc u thận, bảng 3.8 cho thấy hình ảnh xuất hiện hoại tử trong u thận chiếm tỷ lệ là 41,5% các trường hợp, trong đó u thận ác tính có hoại tử chiếm 82%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm u thận lành và ác tính với $p=0,035$. Hình ảnh sọc xơ trung tâm, chảy máu (tăng tỷ trọng tự nhiên thì trước tiêm), vôi hóa trong khối u có tỷ lệ thấp, tuy nhiên, trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy 100% các trường hợp u thận có dấu hiệu vôi hóa là ung thư. Theo nghiên cứu của Hélénon O. và cs, vôi hóa trong u thận là hình ảnh đặc trưng nhưng không thường xuyên, điển hình là vôi hóa trung tâm và không đều (chiếm 30% UTT), khi kết hợp hình ảnh vôi hóa trong u thận với xâm lấn TM và TM chủ dưới (chiếm 7-23%) cho phép chẩn đoán ung thư thận với bất kỳ đặc điểm bắt thuốc nào trên phim chụp CLVT sau tiêm[9]. Khi sử dụng đặc điểm hình ảnh vôi hóa trong u để phân típ UTT, Kim J.K và cs cho thấy hình ảnh u kèm vôi hóa thường gặp hơn trong UTT thể nhú (32%), thể kị màu (38%) so với UTT tế bào sáng (11%), tuy nhiên dấu hiệu này tương đối hạn chế ứng dụng trong thực hành chẩn đoán các típ UTT[30]. Theo nghiên cứu khác, Pedrosa và cs [100] nhận thấy rằng u thận có kích thước lớn, hoại tử, tuần hoàn bàng hệ khoang sau

phúc mạc, mất liên tục vỏ khối u và huyết khối tĩnh mạch thận sẽ dự báo UTBM tế bào sáng có độ mô học cao ($p < 0,05$). Có tới 70% UTBM thể nhú chỉ giới hạn trong thận ở thời điểm chẩn đoán, khi u kích thước nhỏ ($\leq 3\text{cm}$) và độ mô học thấp, biểu hiện chung thường giới hạn ở vùng ngoại vi nhu mô vỏ thận với bờ gọn, đồng nhất trên phương tiện chẩn đoán hình ảnh[101]. Ung thư biểu mô thể kị màu thường có dạng bờ gọn và đồng nhất ngay cả khi u kích thước lớn, thâm nhiễm mỡ quanh thận và mạch hóa ($< 4\%$) là rất hiếm[101]



Hình 4.9: Hình ảnh khối u tăng tỷ trọng thì trước tiêm thuốc cản quang so với nhu mô thận

(a): Nguyễn Đức N 31T; SHS:14307616

(b): Nguyễn Ngọc Đ 63T; SHS:14301084

(c): Nguyễn Phi H48T; SHS:143949410

Nghiên cứu về đặc điểm tỷ trọng u thận trên CLVT đa dãy ở thì trước tiêm và có so sánh với nhu mô vỏ thận bình thường, bảng 3.9 cho thấy nhóm u thận ác tính giảm tỷ trọng và đồng tỷ trọng chiếm tỷ lệ thấp, tương ứng là 4,6% và 17,8%, có tới 77,6% trường hợp u thận ác tính đo được tỷ trọng cao hơn nhu mô vỏ thận. Dấu hiệu tăng tỷ trọng u thận ở thì trước tiêm khác biệt có

ý nghĩa thống kê giữa u lành tính và ác tính với $p < 0.05$. Tuy nhiên đặc điểm u tăng tỷ trọng trước tiêm cũng gặp ở một số u thận lành tính. Hình ảnh gợi ý một u cơ mỡ mạch nghèo mỡ trên CLVT đa dãy tăng tỷ trọng đồng nhất so với nhu mô vỏ thận ở thì trước tiêm và bắt thuốc nhanh đồng nhất, thải thuốc nhanh hoặc lưu thuốc ở thì muộn[102]. Một nghiên cứu khác cũng nhận thấy rằng u tế bào ưa acid có tỷ trọng ở thì trước tiêm cao hơn có ý nghĩa so với UTT thể kị màu và nhu mô vỏ thận bình thường, bắt thuốc mạnh hơn có ý nghĩa so với UTT thể kị màu ở thì ĐM, thì nhu mô và thì bài tiết[103]. Mặc dù các tác giả trên đây đưa ra các kết quả đầy hứa hẹn, nhưng xét độc lập về đặc điểm tăng tỷ trọng u thận so với nhu mô vỏ thận ở thì trước tiêm trên phim chụp CLVT đa dãy thì ít có giá trị phân biệt giữa u thận lành với UTT.

Đánh giá đặc điểm ngấm thuốc của khối u thận trên phim chụp CLVT đa dãy ở các thì sau tiêm là một phương pháp không xâm nhập nhưng có thể chẩn đoán phân biệt được giữa ung thư thận với u thận lành. Chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu đặc tính bắt thuốc của u thận ở thì động mạch dựa theo ngưỡng bắt thuốc mạnh ($>40\text{HU}$), trung bình ($15\text{HU}-40\text{HU}$) và bắt thuốc không rõ ($10\text{HU}-15\text{HU}$)[9]. Phân tích và có đối chiếu với MBH, bảng 3.10 cho thấy tỷ lệ u thận ác tính có ngưỡng ngấm thuốc mạnh chiếm 76,4%, ngấm thuốc trung bình chiếm 77,5%, ngấm thuốc không rõ ràng ở nhóm u thận lành chiếm tỷ lệ 55,6%. Xét về đặc điểm bắt thuốc của u thận ở thì động mạch cho thấy khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa ung thư và u thận lành tính với $p=0,023$ (Fisher=7,504). Trong nghiên cứu của Young J.R. và cs đã đặt ra vấn đề là khả năng ngấm thuốc của khối u thận khi chụp CLVT đa dãy đa pha có thể phân biệt UTT với u thận lành tính hay không. Tác giả nhận thấy, UTT nhất là tít UTBM tế bào sáng ngấm thuốc cao hơn hẳn so với u tế bào ưa acid với độ chính xác 77%, tít UTBM tế bào nhú với độ chính xác là 85% và tít UTBM thể kị màu với độ chính xác là 84%[104]. Dựa trên kết quả nghiên cứu

của các tác giả nước ngoài và của chúng tôi cho phép khẳng định rằng đặc tính ngấm thuốc của u thận có liên quan với việc chẩn đoán ung thư.

Phân tích tổn thương hạch trong 107 trường hợp u thận ác tính, kết quả cho thấy đa số ca bệnh có hạch bất thường đều ở giai đoạn không có chỉ định phẫu thuật hoặc trong bệnh cảnh u lympho và số trường hợp phẫu thuật có mô bệnh học chứng minh là di căn hạch chiếm tỷ lệ rất thấp. Xác định hạch bất thường được đánh giá trên phim chụp CLVT đa dãy dựa vào các đặc điểm như là kích thước trục nhỏ của hạch lớn trên 1cm, hình tròn và bắt thuốc bất thường hoặc không đều ở thì sau tiêm. Từ bảng 3.11, số người bệnh mắc UTT có tỷ lệ hạch bất thường khá thấp chiếm 8,4%, trong số đó thì tip UTBM tế bào sáng và UTBM thể kị màu hay gặp có hạch bất thường chiếm 77,8%. Khi tiến hành xác định mối liên quan giữa kích thước u thận với tình trạng tổn thương hạch, chúng tôi nhận thấy các khối u có kích thước từ 4 -7cm cho tỷ lệ tổn thương hạch cao chiếm 55,6%. Tuy nhiên, sự khác biệt về tỷ lệ hạch bất thường trên CLVT đa dãy của các nhóm kích thước u thận ác tính không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$, Fisher=1,853). Nghiên cứu của Catalonia và cs[34], sử dụng chụp CLVT đa dãy lát cắt mỏng, tái tạo và dựng hình để nghiên cứu trên nhóm bệnh nhân phẫu thuật cắt thận và vét hạch đồng bộ cho thấy với kích thước hạch dưới 10mm, chỉ có 4% hạch là hạch di căn.. Tuy nhiên, những dữ liệu này cần phải được chứng minh với cỡ mẫu đủ lớn trước khi khuyến cáo CVLT đa dãy như là một phương pháp hình ảnh tiêu chuẩn trong đánh giá tổn thương hạch trước phẫu thuật UTT.

Phân tích gộp các dấu hiệu lâm sàng, cận lâm sàng, đặc biệt là dựa vào đặc điểm hình ảnh ung thư thận trên phim chụp CLVT đa dãy để tiến hành xếp giai đoạn bệnh trước phẫu thuật, đối chiếu với xếp giai đoạn 95 trường hợp được phẫu thuật trong 103 bệnh nhân u thận ác tính. Bảng 3.13 cho thấy độ phù hợp ở mức trung bình về chẩn đoán giai đoạn TNM giữa chụp CLVT

đa dãy và sau phẫu thuật ($Kappa=0,59$), tương ứng với xếp giai đoạn đúng là 83,16%. Nghiên cứu của chúng tôi có kết quả đánh giá xếp giai đoạn bệnh tương đối phù hợp với nghiên cứu của Kamel A.I. và cs. Tác giả sử dụng phương pháp chụp cắt lớp vi tính đa dãy độ phân giải cao và có tích hợp phần mềm tái tạo ảnh để xếp giai đoạn cho 99 bệnh nhân UTT trước khi được phẫu thuật triệt căn với độ chính xác là 91% và khẳng định CLVT đa dãy là phương thức có hiệu quả cao trong chẩn đoán UTT và xếp giai đoạn bệnh trước điều trị [105].

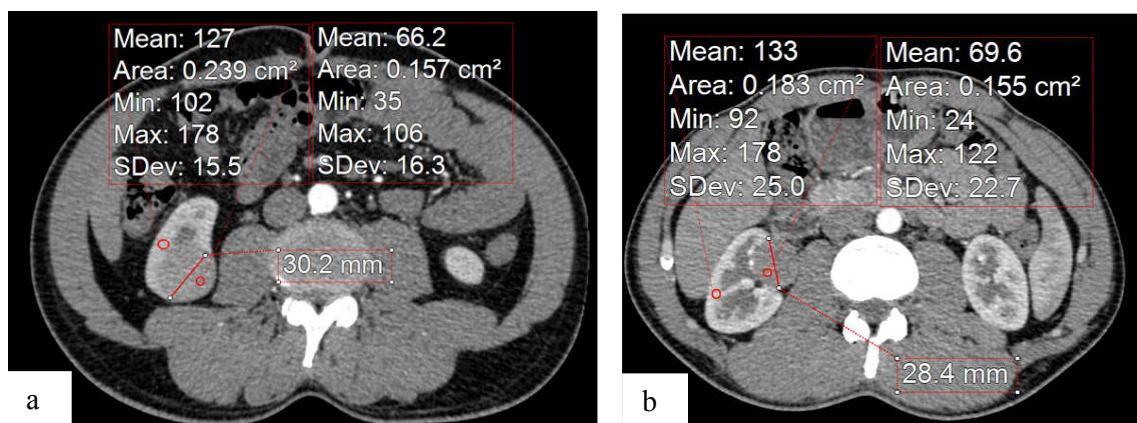
Liên quan đến tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân nên các trường hợp ung thư thận trong nghiên cứu của chúng tôi được điều trị tập trung vào 2 phương pháp là phẫu thuật u thận còn giới hạn trong bao, gồm có 78 trường hợp phẫu thuật mở cắt thận triệt căn (75,7%), 6 trường hợp phẫu thuật nội soi (5,8%), 11 trường hợp phẫu thuật bảo tồn (10,7%) và chỉ có 8 trường hợp không có chỉ định phẫu thuật được chuyển hóa trị liệu (7,8%). Không có trường hợp UTT nào được phẫu thuật ở giai đoạn đã có di căn tạng. Mặc dù số ca u thận ác tính được chẩn đoán ở giai đoạn khá sớm nhưng trong nghiên cứu này có số trường hợp được phẫu thuật bảo tồn, phẫu thuật nội soi vẫn còn khiêm tốn và không có trường hợp nào áp dụng can thiệp điều trị cắt u bằng nhiệt. Trái lại, theo các hướng dẫn hiện nay các tác giả đều khuyến nghị sử dụng phẫu thuật bảo tồn như là chăm sóc chuẩn mực đối với u ác tính giới hạn trong thận có kích thước dưới 7cm bất cứ khi nào có chỉ định [106]. Như vậy, nghiên cứu chẩn đoán ung thư thận ở giai đoạn sớm là một trong các yếu tố quan trọng làm gia tăng sự lựa chọn các phương pháp điều trị hiệu quả, nhất là ở những trường hợp thận duy nhất, thận ghép hoặc ở người có bệnh phổi hợp, đồng thời làm hạn chế nguy cơ ảnh hưởng đến tâm lý người bệnh và chức năng thận sau phẫu thuật.

4.1.3. Giá trị của CLVT đa dãy trong chẩn đoán ung thư thận

Chụp cắt lớp vi tính đa dãy được sử dụng rộng rãi trong chẩn đoán u thận nói chung và chẩn đoán UTT nói riêng trên cơ sở các đặc điểm hình ảnh và tính chất bắt thuốc. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy CLVT đa dãy chẩn đoán UTT có độ nhạy là 95,3%, độ đặc hiệu 55%, giá trị dự báo dương tính 85%, giá trị dự báo âm tính 81,4% và giá trị chẩn đoán đúng là 84,4%. Khi đánh giá kết quả chẩn đoán UTT dựa trên chỉ số Kappa, chụp CLVT đa dãy có độ phù hợp trung bình so với chẩn đoán MBH sau phẫu thuật ($K = 0,56$). Nghiên cứu của Garant và cs [107], cho thấy chụp CLVT đa dãy ở thì ĐM, xét tính chất ngấm thuốc mạnh và kết hợp đặc điểm không đồng nhất của khối u để chẩn đoán UTT, kết quả thu được với độ nhạy, độ đặc hiệu tương ứng là 56% và 91%. Khi tiến hành đánh giá các đặc điểm ngấm thuốc ở các thì trước tiêm, thì động mạch, thì nhu mô, tác giả nhận thấy khả năng chẩn đoán ung thư thận với độ nhạy 100% và độ đặc hiệu 88%. Theo một nghiên cứu khác của Crouzet S. và cs, tác giả phân tích 182 ca u thận đặc kích thước nhỏ được chụp CLVT đa dãy đánh giá trước phẫu thuật, độ chính xác trong chẩn đoán u thận ác tính là 76%, độ nhạy 93% và độ đặc hiệu 36% [108]. Từ nghiên cứu của các tác giả nước ngoài và của chúng tôi cho thấy kích thước khối u thận nhỏ là lý do chính làm hạn chế khả năng phân biệt u thận lành, ác tính trên phim chụp CLVT đa dãy và lý giải được tại sao các nghiên cứu đều có độ đặc hiệu, giá trị dự báo âm tính không cao, nhất là các trường hợp u thận kích thước nhỏ.

Cũng dựa trên đặc điểm ngấm thuốc trên phim chụp CLVT đa dãy ở thì sau tiêm, một số tác giả nước ngoài đã ủng hộ việc lượng hóa mức độ bắt thuốc của u thận ác tính như là một đặc điểm hữu ích nhằm phân biệt UTT dưới típ [104]. Chúng tôi tiến hành phân tích 107 trường hợp u thận ác tính, dựa trên đặc tính bắt thuốc ở thì động mạch sau tiêm nhằm hướng chẩn đoán các típ mô bệnh học ung thư hay gặp, theo bảng 3.15 cho thấy u thận ác tính có ngưỡng bắt

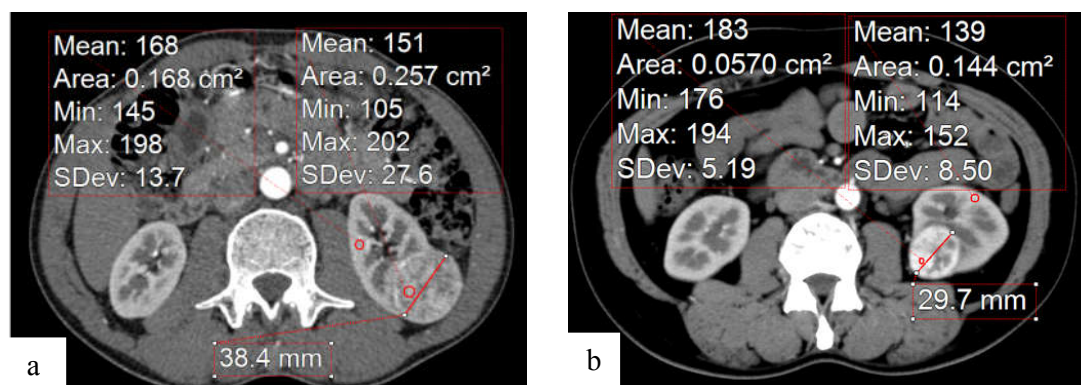
thuộc ≥ 40 HU gặp trong típ UTBM tế bào sáng chiếm tỷ lệ 80,6%, trong khi típ UTBM thể nhú có ngưỡng bắt thuốc < 40 HU chiếm 85,8%.



Hình 4.10: Hình ảnh u thận có ngưỡng bắt thuốc < 40 HU ở thì ĐM

[(a) Nguyễn Xuân L 44T, SHS: 143040090; (b) Nguyễn Đức N 31T, SHS: 14307616]

Cũng thực hiện phân tích đặc điểm ngấm thuốc của u thận nhằm chẩn đoán ung thư thận dưới típ, Lee-Felker và cs [109] sử dụng CLVT chụp ở các thì khác nhau trên 86 UTBM tế bào sáng, 36 UTBM thể nhú, 10 UTBM thể kị màu, 10 ca u cơ mỡ mạch nghèo mỡ và 23 ca u tế bào ưa acid, tác giả nhận thấy rằng, dấu hiệu ngấm thuốc nhanh và mạnh có ý nghĩa của UTBM tế bào sáng so với UTBM thể nhú ở thì động mạch (174,4HU và 62,2HU), thì nhu mô (113,2HU và 81,8HU) và thì bài tiết (87,9HU và 62,5HU); tương tự tác giả cũng so với UTBM thể kị màu ở thì nhu mô (113,2HU và 91,4HU), ở thì bài tiết (87,9HU và 71,3HU). Theo một nghiên cứu khác, tác giả cho thấy u thận có đặc điểm đồng nhất, bắt thuốc tối đa ở thì nhu mô sau tiêm thuốc ≤ 40 HU, gợi ý chẩn đoán UTBM thể nhú gặp trong 82% [9-86]



Hình 4.11: Hình ảnh u bắt thuốc cản quang thì ĐM tương tự nhu mô thận trên CLVT đa dãy

[(a): Xa Văn T 55T; SHS: 143030200; (b): Nguyễn Ngọc Đ 63T; SHS: 14301084)]

Khi tiến hành phân tích giá trị trung bình về mức độ ngấm thuốc thì động mạch giữa các típ UTT hay gặp, bảng 3.16 cho thấy giá trị trung bình ngưỡng ngấm thuốc ở thì động mạch của UTBM tế bào sáng, UTBM thể nhú và UTBM thể kị màu tương ứng là $74,4 \pm 4,18\text{HU}$, $21,1 \pm 4,88\text{HU}$ và $46,7 \pm 6,01\text{HU}$. Sự khác biệt về giá trị trung bình ngưỡng bắt thuốc của các típ UTT ở thì động mạch có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Khi xét mối liên quan giữa đặc điểm ngấm thuốc với các típ ung thư thận hay gặp ở các thì sau tiêm, tính chất ngấm thuốc thì động mạch và tĩnh mạch thể hiện mối tương quan với chẩn đoán típ UTBM tế bào sáng và thể nhú ($p < 0,05$). Trong đó, típ UTBM tế bào sáng thể hiện sự tương quan thuận chiều với mức độ ngấm thuốc, còn UTBM thể nhú thể hiện tính chất ngược lại. Tính chất ngấm thuốc ở thì bài xuất không thể hiện mối liên quan với chẩn đoán típ MBH ($p > 0,05$). Nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Young và cs[104], trong 298 trường hợp UTT có 170 trường hợp UTBM tế bào sáng, 57 UTBM thể nhú, 22 UTBM thể kị màu và 49 u tế bào ưa acid. Tác giả cho thấy tỷ trọng trung bình của UTBM tế bào sáng cao hơn UTBM thể nhú trên các thì sau tiêm; thì động mạch tương ứng là 125HU

và 54HU ($p < 0,01$), thì nhu mô tương ứng là 103HU và 64HU ($p < 0,001$), ở thì bài tiết là 80 HU và 54 HU ($p < 0,01$). So sánh giữa UTBM tế bào sáng và UTBM thể kị màu cho thấy tỷ trọng trung bình cao ở thì động mạch tương ứng là 125HU và 74HU ($p < 0,001$) và ở thì bài tiết tương ứng là 80HU và 60HU ($p < 0,008$). Nghiên cứu cũng cho thấy UTBM tế bào sáng tăng sinh mạch mạnh so với UTBM thể kị màu tăng sinh mạch trung bình và UTBM thể nhú nghèo mạch, tương ứng với độ chính xác và độ nhạy là 84% và 92%, 85% và 94%[104]. Như vậy, từ các nghiên cứu trong và ngoài nước cho thấy chụp CLVT đa dãy đánh giá mức độ bắt thuốc của u thận ở các thì sau tiêm có nhiều hứa hẹn tích cực trong chẩn đoán phân biệt giữa các típ ung thư thận hay gặp, là cơ sở lựa chọn phương pháp điều trị hữu hiệu và tiên lượng bệnh.

4.1.3.1. Mối liên quan giữa đặc tính ngấm thuốc ở các thì sau tiêm của UTBM tế bào sáng

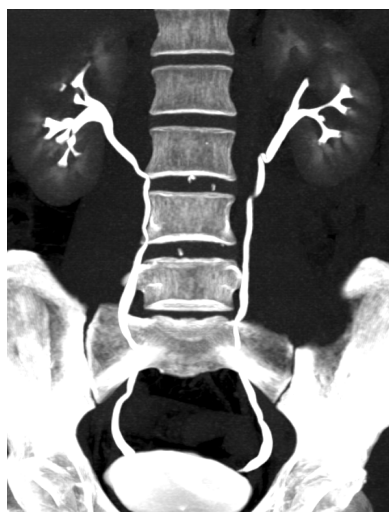
Khi tiến hành phân tích hồi quy đơn biến và phân tích hồi quy logistic đa biến đánh giá mối tương quan giữa đặc tính bắt thuốc trong chẩn đoán UTBM tế bào sáng ở các thì sau tiêm. Theo bảng 3.18 cho thấy tính chất ngấm thuốc thì động mạch, tĩnh mạch đều thể hiện mối tương quan đơn biến với chẩn đoán UTBM tế bào sáng tương ứng ở mức $OR=1,028$ ($p < 0,05$) và $OR=1,018$ ($p < 0,05$), trong khi tính chất ngấm thuốc thì bài xuất không có mối tương quan với việc chẩn đoán UTBM tế bào sáng ($OR=1,019$ và $p=0,069$). Tiến hành phân tích hồi quy logistic đa biến các đặc tính ngấm thuốc của UTT ở thì sau tiêm, bảng 3.19 cho thấy mối tương quan giữa ngấm thuốc thì động mạch với chẩn đoán UTBM tế bào sáng ở mức $OR=1,031$ ($p < 0,05$), trong khi tính chất ngấm thuốc thì tĩnh mạch lại không cho thấy mối tương quan với chẩn đoán UTBM tế bào sáng ($OR=0,995$; $p=0,663$). Như vậy, phân tích hồi quy đơn biến và hồi quy logistic đa biến cho thấy mối tương quan giữa ngưỡng bắt thuốc mạnh ở thì ĐM với chẩn đoán UTBM tế bào sáng ($p < 0,05$)

Mặt khác, để xác định ngưỡng chẩn đoán UTBM tế bào sáng ở thì động mạch và tĩnh mạch, chúng tôi sử dụng phương pháp phân tích diện tích dưới đường cong ROC. Đặc tính ngấm thuốc ở thì động mạch có giá trị chẩn đoán tốt ($AUC=0,766$), trong khi đặc tính bắt thuốc thì tĩnh mạch có giá trị chẩn đoán trung bình ($AUC=0,628$) và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p=0,02$ (Test Haley-McNeil: $Z=2,25>1,96$). Kết quả cho thấy điểm cắt tối ưu về giá trị ngưỡng ngấm thuốc ở thì động mạch sau tiêm của khối u là $72,5HU$, cho phép chẩn đoán UTBM tế bào sáng với độ nhạy $56,7\%$ và độ đặc hiệu $88,7\%$. Ở thì tĩnh mạch, điểm cắt tối ưu về giá trị ngưỡng ngấm thuốc được lựa chọn là $62,1 HU$ cho phép chẩn đoán UTBM tế bào sáng với độ nhạy và độ đặc hiệu thấp hơn tương ứng là $50,7\%$ và $73,7\%$. Nghiên cứu của Kim J.K. và cs [30], tiến hành thực hiện chụp CLVT có tiêm thuốc cản quang, cho thấy UTT có tỷ trọng tăng cao trong khoảng $115\pm 48HU$ ở thì nhu mô và $62\pm 25HU$ ở thì bài xuất. Khi sử dụng một giá trị ngưỡng tỷ trọng là $84HU$ ở thì nhu mô, thì độ nhạy và độ đặc hiệu để phân biệt UTBM tế bào sáng với các tít UTT khác tương ứng là 74% và 100% . Tương tự, với ngưỡng $44HU$ ở thì bài xuất, độ nhạy và độ đặc hiệu để phân biệt UTBM tế bào sáng với các tít UTT khác tương ứng là 84% và 91% .

Từ những phân tích về ngưỡng ngấm thuốc của u thận ở thì sau tiêm để chẩn đoán ung thư thận dưới tít, dù phương pháp tiếp cận đánh giá ngưỡng bắt thuốc ở các thì sau tiêm không đồng dạng, nhưng kết quả thu được phản ánh trung thực khả năng áp dụng chụp CLVT đa dãy chẩn đoán ung thư thận dưới tít, ngay cả khi tít UTBM tế bào sáng có độ nhạy, độ đặc hiệu chưa cao và còn tương đối hạn chế nhất là các trường hợp u thận ác tính có kích thước nhỏ.

4.1.3.2. Mối liên quan giữa các đặc tính của UTBM tế bào sáng trên CLVT đa dãy với độ mô học

Trong 67 trường hợp có mô bệnh học chẩn đoán là UTBM tế bào sáng, thì chỉ có 63 ca được xếp ĐMH chiếm 94% và có 4 trường hợp không xếp độ mô học do người bệnh được phẫu thuật ở cơ sở khác. Khi tiến hành phân tích một số đặc tính ở người bệnh mắc UTBM tế bào sáng có độ mô học khác nhau, chúng tôi nhận thấy kích thước trung bình khối u được xếp độ mô học cao (độ IV) là $6,9 \pm 1,34$ cm, cao hơn các nhóm khác. Tuy nhiên sự khác biệt về kích thước trung bình giữa các nhóm khối u có ĐMH khác nhau là không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Khi xét về mức độ bắt thuốc trên CLVT đa dãy ở thì ĐM, cho thấy giá trị ngưỡng ngấm thuốc trung bình của tít UTBM tế bào sáng ở thì ĐM là $76,1 \pm 4,19$ HU, trong đó giá trị ngưỡng ngấm thuốc trung bình của u thận có độ mô học cao (độ IV) là $93,6 \pm 2,46$ HU cao hơn các nhóm khác và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Tuy nhiên, khi xét mối tương quan giữa kích thước và mức độ ngấm thuốc của UTBM tế bào sáng với ĐMH theo hệ số Kendall, chúng tôi nhận thấy các đặc tính này thể hiện mối tương quan thuận chiều với ĐMH, tương ứng với hệ số Kendall là 0,209 và 0,343 ($p < 0,05$). Nghiên cứu của chúng tôi có kết quả tương tự với nghiên cứu của Ishigami K. và cs, tác giả phân tích và cho thấy kích thước và độ mô học của UTT có mối tương quan thuận, với chỉ số Spearman là 0.51 ($P < 0.0001$)[110]



**Hình 4.12: Dạng hình hệ tiết niệu (MIP)
trên phim chụp CLVT đa dãy
ở thì bài xuất**

(Nguyễn Thế Qu 40T; SHS: 14306803)

Một số tác giả thực hiện phân tích đồng thời về khả năng đánh giá hệ thống mạch máu, hệ bài xuất trên phim chụp CLVT đa dãy chẩn đoán ung thư thận ở các thì sau tiêm. Dựa trên cơ sở phần mềm tái tạo ảnh và dựng hình 3D được tích hợp trong máy chụp CLVT đa dãy, các tác giả cung cấp thông tin giải phẫu mạch máu thận ở thì ĐM nhằm xác định thay đổi giải phẫu mạch máu, cung cấp hình ảnh giới hạn giải phẫu của u thận như là xâm lấn hệ thống xoang thận, các u vệ tinh và dự đoán diện phẫu thuật[51]. Ứng dụng phần mềm dựng hình hệ tiết niệu ở thì bài xuất trên phim chụp CLVT đa dãy (uroscanner) có thể là một phương pháp hình ảnh hữu dụng nhằm đánh giá tình trạng chức năng thận, hình thái đường bài xuất trong đa số các trường hợp trước phẫu thuật.

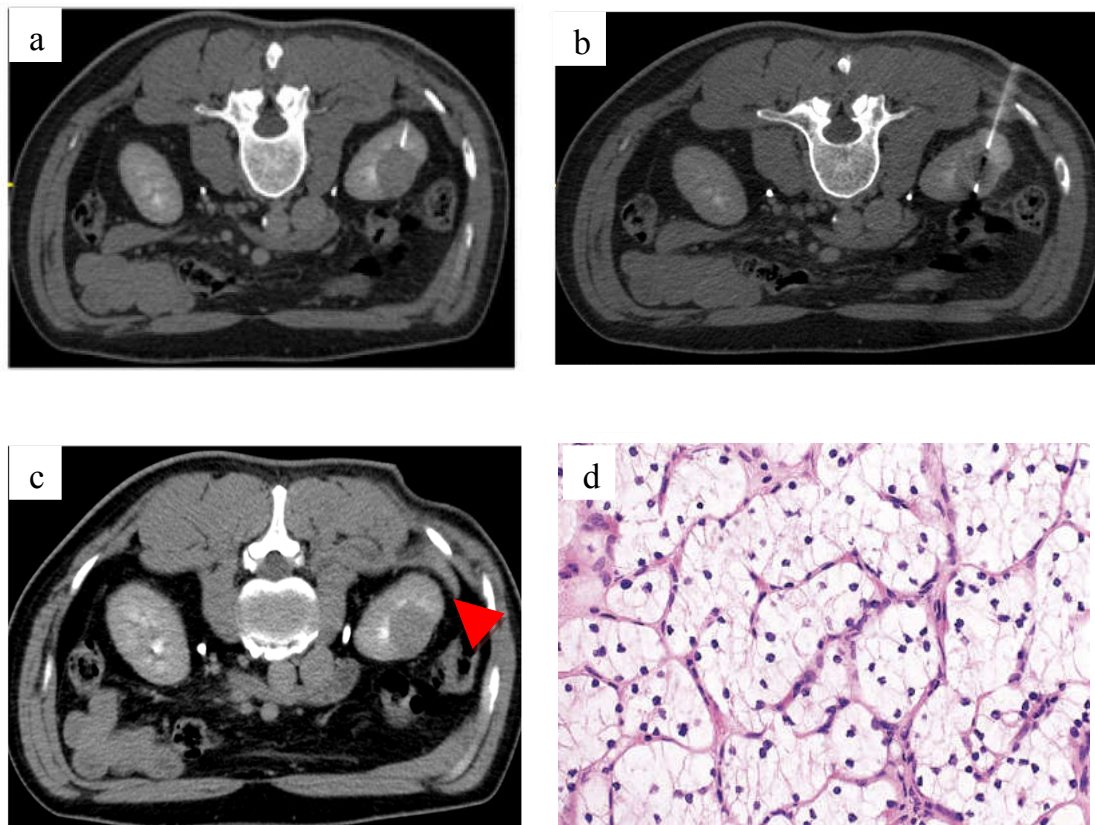
Như vậy, đặc tính bắt thuốc của u thận ngoài giá trị chẩn đoán phân biệt u thận lành hay ác tính, còn cho phép phân biệt một sốтип MBH ung thư thận hay gặp đặc biệt là UTBM tế bào sáng.

4.2. Giá trị của STK qua da dưới hướng dẫn CLVT chẩn đoán UTT

4.2.1 Tai biến của sinh thiết kim và các yếu tố liên quan

Tiến hành sinh thiết kim qua da dưới hướng dẫn CLVT ở 104 bệnh nhân u thận đặc đủ tiêu chuẩn lựa chọn, sử dụng kim đồng trục bán tự động đường kính 16G hoặc 18G, với số mẫu đạt yêu cầu tối thiểu là 3 trong một lần sinh thiết. Kỹ thuật sinh thiết được tiến hành dựa trên nguyên tắc đường đi của kim càng gần tổn thương đích càng tốt nhưng phải tránh tối đa các biến chứng. Trong quá trình thực hiện và theo dõi sau STK dưới hướng dẫn chụp CLVT, chúng tôi đã phát hiện số tai biến xảy ra khi làm thủ thuật chiếm tỷ lệ 33,6%, trong đó máu tụ không triệu chứng là 31,7% và máu tụ có triệu chứng chiếm 1,9%. Không gặp các tai biến khác như tràn khí màng phổi, tiểu máu đại thể hay chảy máu phải phẫu thuật cấp cứu hoặc tử vong khi can thiệp. Đối chiếu

với kết quả của Barriol và cs, nghiên cứu 85 ca u thận được STK qua da dưới hướng dẫn CLVT, tụ máu quanh thận không triệu chứng chiếm 66%[28], ghi nhận tai biến trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn tác giả nước ngoài nhưng có 2 trường hợp máu tụ có triệu chứng phải theo dõi sát chiếm 1,9%, khối máu tụ quanh thận tăng lên, 1 trường hợp chỉ cần được truyền bù dịch, 1 ca được tiến hành truyền bổ sung 1 đơn vị máu. Cả 2 trường hợp này theo dõi sát các dấu hiệu lâm sàng (đau vùng sinh thiết và huyết động..) đều ổn định sau khi được xử trí kịp thời.



Hình 4.13: (a,b) sinh thiết kim u nhỏ cực dưới thận phải; (c) xác định máu tụ tra sau STK; (d) hình ảnh vi thể UTBM tế bào sáng.

(Hà Hữu V 55T; SHS:154032360)

Mặc dù máu tụ quanh thận và dưới bao mức độ nhẹ là thường xuyên có thể quan sát thấy trên phim chụp CLVT kiểm tra sau sinh thiết. Nhiều nghiên cứu gần đây đã chỉ ra rằng biểu hiện lâm sàng của chảy máu là hiếm và thường tự cầm, truyền máu bổ sung là ít gặp [10-50-52-11] (Bảng 4.1)

Bảng 4.1: Biến chứng của một số nghiên cứu STK qua da chẩn đoán UTT

Nghiên cứu	n	Định vị	ĐK kim (G)	Mẫu mô ST	T.biến có tr.chứng	Cấy ghép
Neuzillet&cs[10]	88	CLVT	18	≥ 2	0%	0
Schmidbauer&cs[11]	78	CLVT	18	2-3	1,3%	0
Volpe & cs[111]	100	CLVT/SÂ	18	≥ 2	1.0%	0
Leveridge & cs[52]	345	CLVT/SÂ	18	≥ 2	0,3%	0
NC của chúng tôi	104	CLVT	16,18	≥ 3	1,9%	0

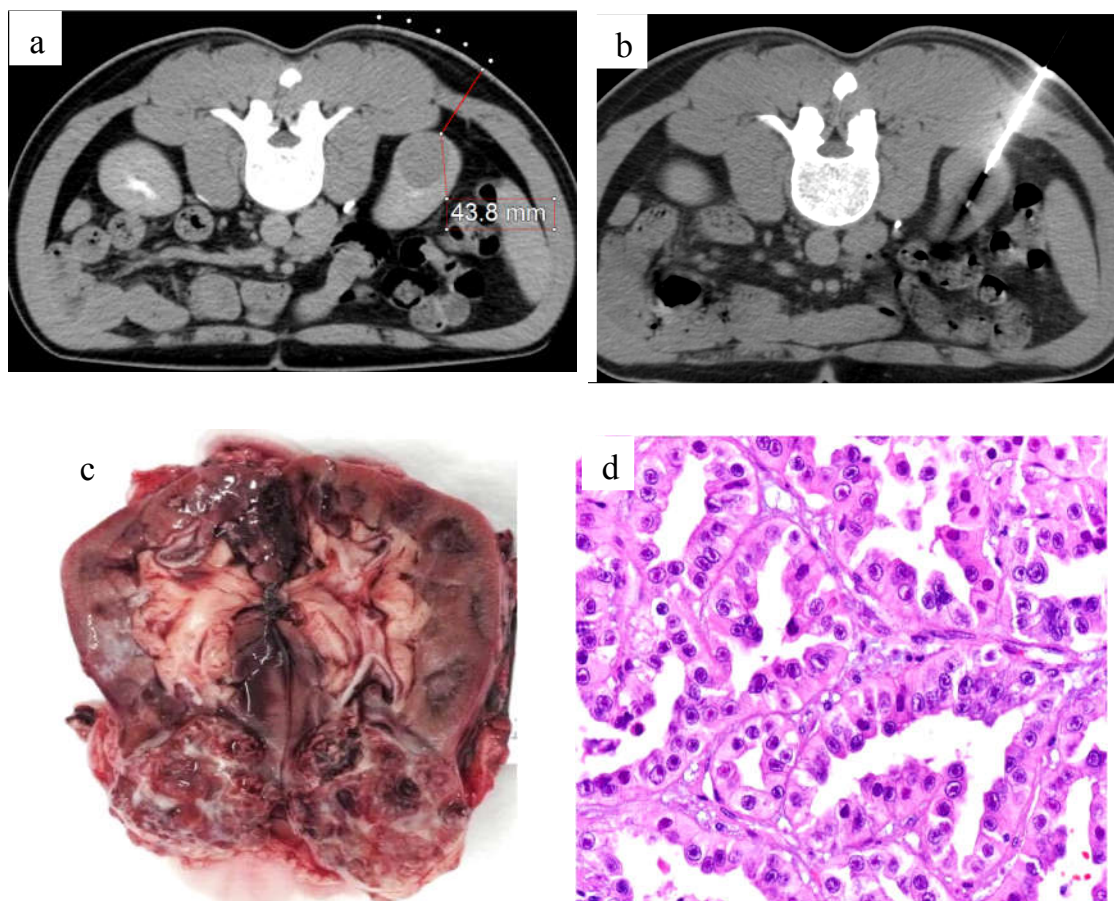
Những khác biệt về tỷ lệ biến chứng ở các nghiên cứu trên có thể liên quan đến lựa chọn bệnh nhân, cỡ kim sinh thiết được sử dụng và số lần lấy mẫu. Thực tế, STK qua da hiện nay có thể coi là phương pháp hầu như không có biến chứng nghiêm trọng nếu được thực hiện đúng kỹ thuật và những biến chứng nhẹ các bác sĩ can thiệp cũng cần phải nắm được

Trong nghiên cứu này, chúng tôi thực hiện sinh thiết kim lần thứ nhất chiếm 97,1%, sinh thiết lần thứ 2 chiếm 2,9% và không có trường hợp nào sinh thiết từ lần thứ 3 trở lên. Tiến hành phân tích mối liên quan giữa số lần sinh thiết kim qua da chẩn đoán UTT với tai biến, bảng 3.25 cho thấy số trường hợp sinh thiết lần thứ nhất có xảy ra tai biến máu tụ là 33,7%, trong khi sinh thiết lần thứ 2 có tỷ lệ tai biến là 2 trong 3 trường hợp. Tuy nhiên, không có mối liên quan giữa số lần sinh thiết với tai biến máu tụ hay không ($p=0,2$).

Theo phân tích bảng 3.26, tỷ lệ tai biến ở nhóm u thận kích thước từ 7-10cm là 77,8% cao hơn các nhóm u thận kích thước ≤ 4 cm và $4\text{cm} < \text{KT} \leq 7\text{cm}$ tương ứng với tỷ lệ là 31,7% và 29,4%. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Trên thực tế, những u lớn phát triển mạnh về phía bao thận hay gặp máu tụ hơn là các u còn giới hạn trong nhu mô, vì kim sinh thiết đi trực tiếp vào mô u sẽ có khả năng cầm máu kém hơn khi đưa kim đi qua một phần nhu mô thận lành trước khi sinh thiết u. Mặt khác, có thể tình trạng mạch hóa trong u thận kích thước lớn tăng hơn so với u kích thước nhỏ cũng sẽ là yếu tố góp phần làm tăng tỷ lệ tai biến máu tụ. Chính vì vậy, chúng ta nên đưa kim sinh thiết qua một phần mô thận lành trước khi tiếp cận sinh thiết u và lựa chọn vùng mô u ít tăng sinh mạch trên phim chụp CLVT chẩn đoán có thể sẽ làm hạn chế tối đa máu tụ sau thủ thuật.

Nhằm mục đích trả lời câu hỏi còn tồn tại của một số nghiên cứu trên thế giới là khi sử dụng cỡ kim lớn hơn có cho kết quả chẩn đoán MBH và xếp độ mô học tốt hơn không? Tham khảo khuyến cáo sử dụng cỡ kim sinh thiết trong nghiên cứu của Hélénon O và cs [9] và khắc phục nhược điểm mẫu bệnh phẩm nhỏ khi sử dụng cỡ kim 18G đối với u kích thước lớn. Trong quá trình thực hiện sinh thiết kim qua da chẩn đoán u thận đặc dưới hướng dẫn CLVT, chúng tôi đã sử dụng cỡ kim 16G cho người bệnh có khối u kích thước lớn và sử dụng cỡ kim 18G cho người bệnh có kích thước u thận nhỏ. Xét về liên quan giữa cỡ kim sinh thiết với tai biến xảy ra, kết quả cho thấy cỡ kim sinh thiết 16G xảy ra tai biến máu tụ với tỷ lệ là 50% và cỡ kim sinh thiết 18G xảy ra tai biến máu tụ với tỷ lệ là 28,2%. Như vậy, lựa chọn cỡ kim sinh thiết 16G hay 18G sử dụng để sinh thiết qua da liên quan có ý nghĩa thống kê với tai biến máu tụ ($p=0,04$). Trong 2 trường hợp xảy ra máu tụ có triệu chứng, 1 ca sử dụng loại kim 16G phải truyền máu bổ sung, trong khi 1 ca sử dụng loại kim 18G chỉ cần truyền dịch bổ sung, cả 2 ổn định trong quá trình

theo dõi tình trạng huyết động và khối máu tụ không tăng lên về kích thước. Như vậy, nguy cơ chảy máu được cho là lớn hơn khi thực hiện bằng cỡ kim có đường kính lớn và cũng có thể sinh thiết kim u thận có kích thước lớn liên quan đến tỷ lệ máu tụ được cho là tăng lên đã phân tích ở bảng 3.26.



Hình 4.14: (a) xác định đường sinh thiết; (b) tiến hành STK u cực dưới thận phải; (c) đại thể và (d) hình ảnh vi thể UTBM thể nhúтип II.

(Nguyễn Minh H 1967; SHS: 153010674)

Theo các nghiên cứu nước ngoài thì việc tăng số lượng mẫu mô không dẫn tới nguy cơ tăng tai biến của thủ thuật sinh thiết. Mặt khác, các tác giả nước ngoài cũng nhận thấy các khối u thận có ĐMH không đồng nhất dao động trong khoảng 5-25%[11], đôi khi khó phân biệt giữa u tế bào ưa acid với

UTBM thể kị màu không điển hình. Để đảm bảo mẫu mô lấy được trong một lần sinh thiết kim đại diện cho các vùng của khối u và kì vọng vào kết quả chẩn đoán tốt hơn. Trong 104 u thận đặc được sinh thiết kim qua da chẩn đoán, chúng tôi đã thực hiện tăng số lượng mẫu mô trong 1 lần sinh thiết tối thiểu 3 mảnh đủ tiêu chuẩn so với khuyến cáo lấy tối thiểu 2 mảnh của các tác giả nước ngoài[10]. Theo bảng 3.28, trong 1 lần sinh thiết kim lấy 3 mẫu mô bệnh đảm bảo chất lượng chiếm 88,5%, lấy trên 3 mẫu mô bệnh chiếm tỷ lệ 11,5%. Khi tiến hành phân tích tỷ lệ biến chứng liên quan với số lượng mẫu, nhóm các trường hợp lấy tối thiểu 3 mẫu bệnh phẩm có biến chứng máu tụ chiếm 33,7%, nhóm các trường hợp lấy trên 3 mẫu bệnh phẩm có tỷ lệ biến chứng là 33,3%. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm liên quan với tai biến ($p=0,6$).

Cũng trong nghiên cứu này, khi phân tích vị trí u ở cực trên, phần giữa và cực dưới thận liên quan với tai biến, bảng 3.29 cho thấy u ở cực trên và cực dưới thận có tỷ lệ biến chứng cao hơn phần giữa, tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p>0,05$. Theo Leveridge M.J. và cs, sinh thiết qua da chẩn đoán u thận giới hạn trong nhu mô ở vị trí lườn trước, cực trên và quanh rốn thận được coi là nhiều thách thức hơn. Vị trí u tính theo trục dọc (cực trên, giữa và cực dưới) đã được cho là một yếu tố dự báo quan trọng của sinh thiết kim qua da khi phân tích đơn biến nhưng không phải là đa biến [52].

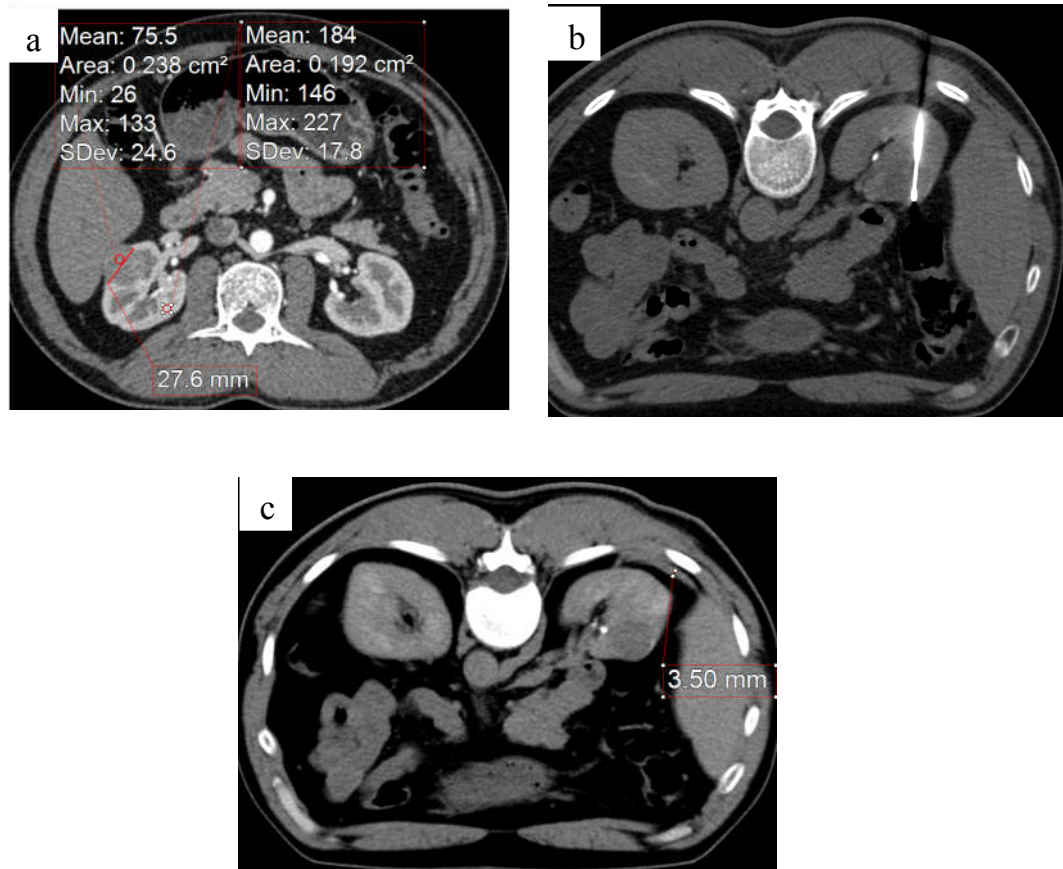
Những biến chứng cấy ghép tế bào ung thư theo đường đi của kim được nhiều tác giả quan tâm, nhưng trong nghiên cứu này, theo dõi định kỳ 6 tháng một lần và trong thời gian trung bình 16 tháng, chúng tôi không ghi nhận trường hợp ung thư thận nào có cấy ghép u. Ghi nhận của một vài nghiên cứu nước ngoài cho thấy, nguy cơ cấy ghép của khối u trên đường đi của kim sinh thiết có thể coi là giai thoại bởi vì chỉ có 6 trường hợp cấy ghép trên đường đi của kim khi sinh thiết u thận ác tính được báo cáo cho tới năm 2001[111] và

không có trường hợp cây ghép u nào được mô tả trong một loạt nghiên cứu gần đây khi sử dụng kim đồng trục cho phép lấy nhiều mẫu mô bệnh nhưng chỉ thực hiện một lần đưa kim dẫn đường tới tổn thương đích và tránh được kim sinh thiết tiếp xúc với mô, cơ thành bụng [10-50-52-11]. Theo Barriol và cs, trong 85 ca u thận đặc được STK không có biến chứng cây ghép u trên đường đi của kim sinh thiết với thời gian trung bình 34 tháng [28].

Như vậy, những nghiên cứu của các tác giả nước ngoài và trong nghiên cứu này cho thấy STK qua da dưới hướng dẫn CLVT có lợi thế khẳng định chắc chắn máu tụ trong và sau thủ thuật, có tỷ lệ tai biến thấp, ít hoặc không ảnh hưởng tới sức khỏe và tiến trình điều trị. Đặc biệt kỹ thuật này không gây cây ghép tế bào ung thư trên đường đi của kim. Thao tác không quá phức tạp và ít xâm nhập, gây tổn thương tối thiểu so với phương pháp sinh thiết mở.

4.2.2. Đánh giá giá trị của STK qua da trong chẩn đoán ung thư thận

Nghiên cứu giá trị của sinh thiết kim 104 trường hợp u thận đặc dưới hướng dẫn CLVT, trong đó có 82 ca được điều trị phẫu thuật, 22 ca theo dõi định kỳ hoặc được điều trị nội khoa. Đối chiếu với chẩn đoán MBH sau phẫu thuật, sinh thiết kim qua da cho kết quả chẩn đoán UTT với độ nhạy là 97,1%, độ đặc hiệu là 100%, giá trị dự báo dương tính 100%, giá trị dự báo âm tính 86,7%, giá trị chẩn đoán đúng 97,6%. Độ tương hợp giữa 2 kết quả MBH là rất tốt với chỉ số Kappa=0,91.

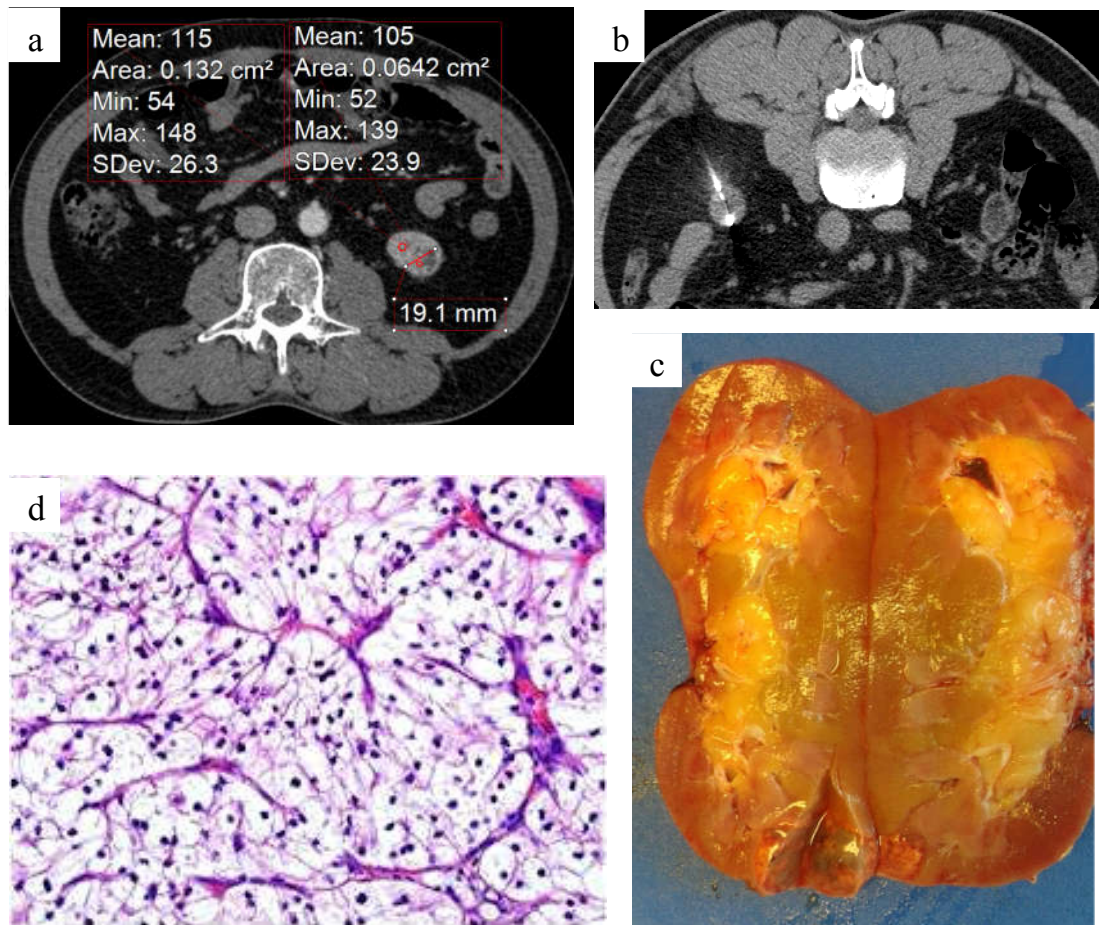


Hình 4.15: (a) hình ảnh CLVT u thận không điển hình ở thì ĐM; (b) tiến hành sinh thiết kim; (c) xác định máu tụ sau sinh thiết kim.

(Nguyễn Thế Qu 40T SHS:14306803)

Như vậy, kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự với kết quả của các tác giả nước ngoài. Schmidbauer J. và cs khi tiến hành sinh thiết kim qua da dưới hướng dẫn CLVT chẩn đoán u thận lành và ác tính, có độ nhạy dao động từ 70 đến 100%, độ đặc hiệu 100% [11]. Nhóm nghiên cứu khác tiến hành phân loại MBH ung thư thận dựa trên mẫu STK qua da có đối chiếu với MBH sau phẫu thuật cắt thận triệt căn, tác giả nhận thấy độ phù hợp khá cao giữa các mẫu sinh thiết dao động từ 86% đến 92% [10-50], độ chính xác đạt từ 78% đến 100%, độ nhạy và độ đặc hiệu tương ứng là 86-100% và 100% và một vài chẩn đoán sai trên mẫu mô sinh thiết đạt yêu cầu là rất hiếm [10].

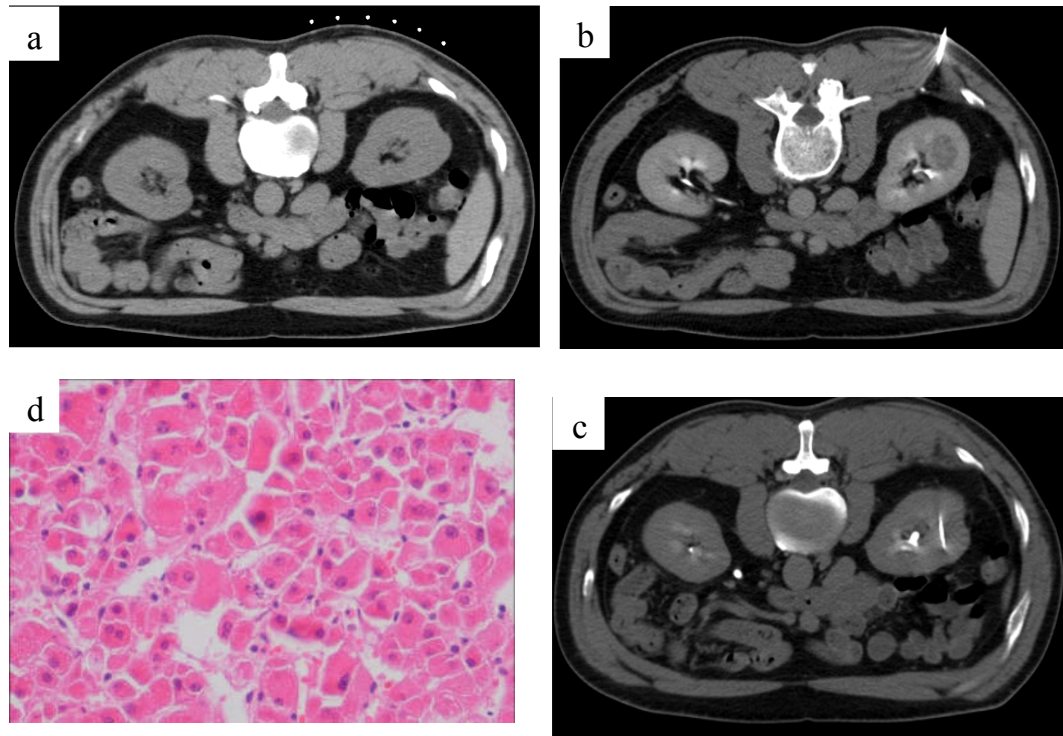
Bên cạnh những ưu điểm vừa nêu, STK cũng bộc lộ một vài hạn chế, mặc dù chúng tôi đã sinh thiết kim lấy số mẫu mô bệnh đạt tiêu chuẩn tăng hơn (3 mẫu) so với khuyến cáo của các tác giả nước ngoài (2 mẫu) [10] và có tới 28,2% trường hợp được sinh thiết bằng kim có đường kính lớn hơn (16G) so với khuyến cáo của các tác giả nước ngoài là 18G [87], nhưng kết quả thu được không có sự khác biệt với kết quả của các nghiên cứu khác. Kết quả sinh thiết lần 2 các trường hợp u thận đặc đều cho kết quả MBH không phải ác tính và các trường hợp bệnh nhân này được phẫu thuật sau sinh thiết, có MBH sau phẫu thuật là u thận lành tính. Tuy nhiên, có 2 trường hợp âm tính giả chiếm 1,92% do kích thước u <4cm, 1 trường hợp u phát triển về phía xoang thận, có đái máu đại thể và trường hợp khác u phát triển về phía bao cực trên thận, nghi ngờ ác tính trên phim chụp CLVT đa dãy. Cả 2 trường hợp này đều không sinh thiết kim lần thứ 2 mà tiến hành phẫu thuật thăm dò chẩn đoán ngay sau kết quả lần đầu âm tính, kết quả mô bệnh học sau phẫu thuật là ung thư tế bào thận. Theo các tác giả nước ngoài, kích thước u thận ảnh hưởng đáng kể tới thành công của sinh thiết kim qua da chẩn đoán và đã được chứng minh rằng một khối u kích thước lớn hơn tương quan với khả năng sinh thiết chẩn đoán tốt hơn [52]. Khi kết quả sinh thiết âm tính hoặc không chẩn đoán được, trên lâm sàng và CĐHA nghi ngờ u thận ác tính, vấn đề sinh thiết bổ sung hoặc phẫu thuật thăm dò nên được đặt ra [63]. Một số nghiên cứu chỉ ra việc sinh thiết bổ sung mang lại kết quả chẩn đoán cao đối với các trường hợp kết quả MBH của sinh thiết kim qua da lần đầu không phù hợp với lâm sàng và hình ảnh u thận trên phim chụp CLVT [52-63]. Tuy nhiên, kết quả sinh thiết kim chẩn đoán u thận đặc được lấy ở các lần kế tiếp cần đánh giá trên nghiên cứu có cỡ mẫu lớn.



Hình 4.17: (a) u nhỏ cực dưới thận trái bắt thuốc mạnh ở thì ĐM; (b) tiền hành STK dưới định vị CLVT; (c) đại thể u thận sau phẫu thuật; (d) vi thể *UTBM tế bào sáng* (Phạm Quang Th 54; SHS: 143027077).

Leveridge và cs nghiên cứu khả năng chẩn đoán chính xác của sinh thiết kim qua da ở 345 trường hợp u thận đặc và cho kết quả tỷ suất chênh (OR) là 2,30 (95% CI, 1,54 - 6,28) với khối u có kích thước tăng trên 1cm ($p=0,002$) [52]. Từ đó cho thấy nguy cơ thất bại trong sinh thiết kim qua da tỷ lệ nghịch với kích thước khối u và bác sĩ cần có thông báo phù hợp với người bệnh. Theo một nghiên cứu khác của Schmidbauer J. và cs thì tỷ lệ âm tính giả của STK qua da chẩn đoán u thận là 1% [11].

Sinh thiết kim không chỉ có giá trị chẩn đoán xác định, phân loại MBH và tiên lượng bệnh, mà nó còn đóng vai trò quan trọng trong định hướng điều trị. Theo kết quả bảng 3.31 cho thấy có 22 trường hợp (21,2%) được STK chẩn đoán MBH và tránh không phải phẫu thuật mở, trong đó số trường hợp có MBH không ác tính chiếm 63,6%, số ca có MBH ác tính chiếm 36,4% và 9,1% trường hợp là u lympho biểu hiện ở thận. Khi kết quả chẩn đoán xác định là u thận không phải ác tính trên mẫu mô sinh thiết qua da, những người bệnh này được chúng tôi lập kế hoạch theo dõi định kỳ bằng siêu âm và chụp CLVT đa dãy, có đánh giá về kích thước, mức độ tưới máu trên CLVT, so sánh với kết quả trước khi tiến hành STK và không thấy có trường hợp khối u thận nào tăng kích thước hoặc phải điều trị phẫu thuật trong thời gian theo dõi trung bình 12 tháng. Hầu hết các nghiên cứu trên thế giới chứng minh rằng, có tới 16 -17% số các bệnh nhân tránh được phẫu thuật sau khi STK qua da có chẩn đoán MBH là tổn thương lành [10-52]. Tuy nhiên, ngay cả những UTT có kích thước nhỏ, khi tiến hành theo dõi sát bằng phương tiện chẩn đoán hình ảnh cho thấy những khối u này thường có tốc độ phát triển chậm và tiềm năng di căn thấp [112]. Phân tích kết quả của 6 nghiên cứu với tổng số 937 khối u thận, kích thước trung bình ở thời điểm chẩn đoán 2,4cm và theo dõi trong thời gian 28-36 tháng, tác giả cho thấy các khối u này phát triển với tỷ lệ trung bình 0,24cm/năm [113]. Từ những phân tích ở trên, các bệnh nhân mặc dù có MBH lành tính từ mẫu STK cần lập kế hoạch theo dõi định kỳ. Theo NCCN (National Comprehensive Cancer Network) khuyến cáo chụp CLVT ổ bụng thực hiện trong 6 tháng đầu theo dõi, sau đó là chụp CLVT hoặc CHT hoặc siêu âm ổ bụng hàng năm [114].



Hình 4.17: (a) CLVT định vị u thận đồng tỷ trọng; (b,c) STK có tiêm thuốc cản quang; (d) vi thể u tế bào ưa acid. (Hoàng văn H, số GPB: K3-24342)

Như vậy, sinh thiết kim hữu ích trong trường hợp khẳng định MBH là u thận lành sẽ giúp các nhà lâm sàng có chiến lược và phân tầng theo dõi dựa trên một lịch trình chụp ít nghiêm ngặt hơn, do đó hạn chế phơi nhiễm bức xạ và giảm chi phí cho hệ thống chăm sóc y tế.

Cũng trong nghiên cứu này, sinh thiết kim qua da chẩn đoán xác định MBH các u thận ác tính ở giai đoạn không phẫu thuật được và u lympho biểu hiện tại thận là cơ sở quan trọng cho liệu trình điều trị tiền phẫu hoặc điều trị nội khoa đơn thuần. Theo các tác giả nước ngoài, sinh thiết các khối ung thư thận đã di căn là cần thiết trước khi bắt đầu điều trị hệ thống, nhằm chọn lựa các liệu pháp điều trị đích thích hợp nhất[62]. Đặc biệt, sinh thiết được khuyến cáo với tất cả các trường hợp không có chỉ định phẫu thuật giảm thể tích u

hoặc khi hóa trị tiền phẫu được lên kế hoạch. Trong một hệ thống chăm sóc sức khỏe, sinh thiết được khuyến cáo trở thành quy định chính thức trước khi bắt đầu điều trị vì thuốc được duyệt theo giới hạn cho từng bệnh nhân có phân nhóm UTBM tế bào thận cụ thể.

Phân độ mô học đối với tít UTBM tế bào sáng ngày càng được quan tâm do ý nghĩa thực tiễn trong lựa chọn phương pháp phẫu thuật và tiên lượng bệnh. Từ biểu đồ 3.6 cho thấy, trong 49 trường hợp chẩn đoán tít UTBM tế bào sáng, mặc dù có tới 8 trường hợp không thể phân ĐMH trên mẫu mô sinh thiết kim chiếm 16,3%, nhưng xếp ĐMH trên mẫu mô STK phù hợp khá cao ($K=0.92$) so với xếp ĐMH trên mẫu mô sau phẫu thuật và số các trường hợp xếp độ mô học thấp (độ I, II) chiếm tỷ lệ 75,6%, nhóm xếp độ mô học cao là 24,4%. Như vậy, nghiên cứu của chúng tôi tương đối phù hợp với kết quả một số tác giả nước ngoài khi xếp độ mô học Fuhrman từ mẫu sinh thiết kim qua da ở các trường hợp chẩn đoán là tít UTBM tế bào sáng đạt khoảng 76-94% [10-51]. So sánh với kết quả xếp ĐMH Fuhrman từ mẫu mô bệnh sau phẫu thuật, độ chính xác xếp ĐMH trên mẫu mô STK qua da của các tác giả nước ngoài dao động từ 63 đến 76% [10-52]. Theo Deturmeny J. và cs nghiên cứu 55 ca ung thư thận, trong đó tít UTBM tế bào sáng chiếm 65,7%, trong số này có tới 91,4% trường hợp UTBM tế bào sáng có ĐMH thấp (độ I, II) và tỷ lệ phù hợp là khá cao (91,3%) giữa ĐMH trên mẫu mô STK với ĐMH trên mẫu mô sau phẫu thuật [115].

Nhiều nghiên cứu trên thế giới đã khẳng định giá trị của độ mô học UTBM tế bào sáng là một trong các yếu tố quyết định lựa chọn phương pháp điều trị, cũng như tiên lượng bệnh. Nghiên cứu của Antonelli và cs đã chứng minh tít UTBM tế bào sáng có ĐMH cao (độ IV) sẽ làm tăng nguy cơ tái phát tại chỗ và làm giảm thời gian sống thêm 5 năm không bệnh với tỷ lệ 43%, trái lại

UTT được xếp độ mô học thấp (độ I) thì thời gian sống thêm không bệnh cao với tỷ lệ 76% [116].

Cũng trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, sinh thiết kim qua da chẩn đoán xác định 9 trường hợp UTT ở bệnh nhân có tiền sử ung thư ngoài thận đã biết, trong đó chủ yếu là ung thư tế bào thận, có 1 trường hợp là u lympho và không có trường hợp nào là u thận di căn. Như vậy STK qua da đã khẳng định u thận là ung thư thứ 2 và không phải là u di căn, đây là cơ sở quan trọng giúp lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp. Chính vì vậy, cần thiết thực hiện sinh thiết kim qua da khi phát hiện khối u thận ở người bệnh có ung thư ngoài thận biết trước, nhằm phân biệt u nguyên phát hoặc thứ phát. Theo nghiên cứu gần đây, các tác giả cho thấy kết quả MBH sinh thiết kim qua da thường gặp là UTT nguyên phát nhiều hơn là di căn hoặc là u thận lành [53]

Tóm lại: STK qua da dưới hướng dẫn của CLVT trong chẩn đoán UTT là một phương pháp hiệu quả nhờ việc áp dụng kỹ thuật đồng bộ, kinh nghiệm của người thực hiện và kết quả chẩn đoán tối ưu khi có sự hợp tác chặt chẽ giữa các khoa lâm sàng, giải phẫu bệnh và đơn vị can thiệp chẩn đoán. Sinh thiết kim qua da cần đảm bảo lấy được số lượng mô bệnh cần thiết và đạt yêu cầu, phù hợp với chẩn đoán ban đầu, đồng thời hạn chế các biến chứng. Sinh thiết kim qua da dưới hướng dẫn của CLVT luôn hiệu quả và chắc chắn trong đa số trường hợp u thận đặc có chỉ định, những tổn thương không có đường vào và tai biến có triệu chứng ngày càng trở lên hiểm. Nghiên cứu của chúng tôi cũng đặt ra vấn đề, sử dụng cỡ kim 16G sinh thiết qua da chẩn đoán u thận đặc có chỉ định cần phải được cân nhắc vì tăng cỡ kim sinh thiết sẽ làm cho nguy cơ tai biến cao hơn có ý nghĩa. Việc tăng số lượng mẫu mô bệnh đạt yêu cầu từ một lần sinh thiết qua da tuy không liên quan có ý nghĩa tới tăng tỷ lệ tai biến máu tụ, nhưng cũng không mang lại khả năng chẩn đoán chính xác hơn.

Tỷ lệ u thận kích thước nhỏ phát hiện ngày càng nhiều và chẩn đoán xác định UTT ở giai đoạn sớm đã làm tăng khả năng phẫu thuật cắt bỏ u bằng nội soi hoặc cắt thận bán phần. Việc xếp ĐMH của UTBM tế bào sáng ngoài giá trị tiên lượng bệnh, đồng thời cũng là cơ sở lựa chọn phương pháp điều trị đúng. Mặc dù có một vài hạn chế của STK qua da như là tỷ lệ thấp các trường hợp âm tính giả và biến chứng có triệu chứng, tuy nhiên luôn có những giải pháp hữu hiệu để khắc phục các nhược điểm này.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu tiền cứu thực hiện ở 141 bệnh nhân mắc 147 u thận đủ tiêu chuẩn lựa chọn, chụp cắt lớp vi tính đa dãy tại Bệnh viện K từ tháng 2 năm 2013 đến tháng 2 năm 2017, chúng tôi rút ra kết luận sau:

1. Đặc điểm hình ảnh và giá trị của CLVT đa dãy trong chẩn đoán UTT

Tuổi trung bình mắc ung thư thận là $50,7 \pm 12,6$ và hay gặp nhất ở nhóm tuổi từ 60-69. Tỷ lệ mắc giữa nam/nữ là 1,2/1.

Ung thư tế bào thận hay gặp là UTBM tế bào sáng, thể nhú và thể kị màu chiếm 92,5% tổng số u thận ác tính.

Ung thư thận chiếm 60,7% trong nhóm u kích thước $\leq 4\text{cm}$ và 100% trong nhóm u kích thước $>10\text{cm}$. Kích thước u thận ác tính tại thời điểm chẩn đoán tương ứng với giai đoạn T1 chiếm 77,6%.

Hình ảnh u thận đặc kèm dấu hiệu hoại tử, vôi hóa và huyết khối tĩnh mạch thì khả năng mắc ung thư thận tương ứng với tỷ lệ 82%, 100% và 100%.

Đặc tính ngấm thuốc của u thận ở thì sau tiêm có liên quan với chẩn đoán ung thư ($p < 0,05$)

Chẩn đoán giai đoạn ung thư thận trên CLVT đa dãy có độ phù hợp trung bình ($K=0,59$) so với xếp giai đoạn sau phẫu thuật

Chụp CLVT đa dãy chẩn đoán UTT có độ nhạy 95,3%, độ đặc hiệu 55%, giá trị dự báo dương tính 85%, giá trị dự báo âm tính 81,4% và giá trị chẩn đoán đúng là 84,4%.

Giá trị ngấm thuốc trung bình ở thì động mạch của UTBM tế bào sáng là $74,4 \pm 4,18\text{HU}$, UTBM thể nhú là $21,1 \pm 4,88\text{HU}$ và UTBM thể kị màu là $46,7 \pm 6,01\text{HU}$. Giá trị ngấm thuốc có tương quan thuận chiều với UTBM tế bào sáng và tương quan nghịch chiều với UTBM thể nhú. Tính chất ngấm thuốc ở thì động mạch, thì tĩnh mạch có tương quan đơn biến với chẩn đoán

UTBM tế bào sáng (OR=1,028 và OR=1,018). Tính chất ngấm thuốc ở thì động mạch có tương quan đa biến với chẩn đoán UTBM tế bào sáng (OR=1,031).

Xác định ngưỡng ngấm thuốc tối ưu để chẩn đoán UTBM tế bào sáng ở thì động mạch là 72,5HU, ở thì tĩnh mạch là 62,1HU, tương ứng với độ nhạy 56,7% và 50,7%, độ đặc hiệu 88,7% và 73,7%. Kích thước và mức độ ngấm thuốc của UTBM tế bào sáng có tương quan thuận chiều với độ mô học.

2. Giá trị của STK qua da dưới hướng dẫn CLVT chẩn đoán UTT

Nghiên cứu 104 u thận đặc được sinh thiết kim qua da dưới hướng dẫn CLVT:

- Tỷ lệ tai biến máu tụ không triệu chứng 31,7%, tai biến máu tụ có triệu chứng là 1,9%. Kích thước u thận càng lớn nguy cơ tai biến máu tụ càng cao. Cỡ kim sinh thiết lớn sẽ làm tăng nguy cơ tai biến máu tụ. Số lượng mẫu mô sinh thiết đạt yêu cầu hoặc vị trí u thận liên quan không có ý nghĩa với tai biến máu tụ. Không có biến chứng cấy ghép tế bào u trong thời gian trung bình 16 tháng.

- Sinh thiết kim qua da có độ nhạy 97,1%, độ đặc hiệu 100%, giá trị dự báo dương tính 100%, giá trị dự báo âm tính 86,7%, giá trị chẩn đoán đúng 97,6%. Độ phù hợp giữa MBH sinh thiết kim và MBH sau phẫu thuật cao (Kappa=0,91)

- Tăng số lượng mẫu mô sinh thiết, cỡ kim sinh thiết không làm cải thiện kết quả chẩn đoán.

- Có 21,2% u thận tránh được không phải phẫu thuật, trong đó 13,5% trường hợp là u thận lành.

- Tỷ lệ xếp ĐMH đúng là 83,7%, có độ phù hợp ở mức rất cao với xếp ĐMH sau phẫu thuật (K=0,92)

KIẾN NGHỊ

1. Chụp cắt lớp vi tính đa dãy cần được áp dụng rộng rãi trong chẩn đoán ung thư thận và xếp giai đoạn trước điều trị
2. Sinh thiết kim qua da cho những trường hợp có chỉ định nên thực hiện 2 mẫu đạt yêu cầu trong một lần sinh thiết và sử dụng cỡ kim 18G.
3. Hướng nghiên cứu tiếp: Đánh giá vai trò của phương pháp nhuộm hóa mô miễn dịch và sinh học phân tử trên mẫu mô sinh thiết kim trong chẩn đoán tít mô bệnh học ung thư tế bào thận.

DANH MỤC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU CỦA TÁC GIẢ ĐÃ CÔNG BỐ LIÊN QUAN LUẬN ÁN

1. Nguyễn Văn Thi, Vũ Long, Đỗ Doãn Thuận (2014). Vai trò của cắt lớp vi tính đa dãy trong chẩn đoán ung thư thận ở người lớn. *Tạp chí Y học Việt nam*. Số 1 (422), 09/2014, 75-78.
2. Nguyễn Văn Thi, Vũ Long, Đỗ Doãn Thuận (2015). Vai trò của sinh thiết kim qua da dưới hướng dẫn cắt lớp vi tính trong chẩn đoán ung thư thận ở người lớn. *Tạp chí Y học Việt nam*. Số 2 (426), 01/2015, 51- 54.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lopez-Beltran A., Scarpelli M., Montironi R. và cộng sự (2006). 2004 WHO classification of the renal tumors of the adults. *Eur Urol*, 49 (5), 798-805.
2. Siegel R. L., Miller K. D. và Jemal A. (2015). Cancer statistics, 2015. *CA Cancer J Clin*, 65 (1), 5-29.
3. Montbel M. và Claude Hittinger M. (2010). Guide ALD 30: cancer du rein, l'Institut National du Cancer <https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1005368/fr/ald-n-30-cancer-du-rein>.
4. R. J. Motzer, N. Agarwal, C. Beard và cộng sự (2011). Kidney cancer. *J Natl Compr Canc Netw*, 9 (9), 960-977.
5. Ramaprasad S. và Inger L. (2010). Renal cell cancer. *Clinical Oncology*, 3th edition, 177-188. .
6. Lê Ngọc Từ (1996). Đối chiếu cận lâm sàng và chụp cắt lớp vi tính trong chẩn đoán và điều trị các u thận. *Tạp chí Y học Việt nam*, số 9, 66-67.
7. Nguyễn Bá Đức và Đào Ngọc Phong (2008). *Dịch tễ học bệnh ung thư*, Nhà xuất bản Y học.
8. Cornelis F., Balageas P., Le Bras Y. và cộng sự (2012). Les ablations thermiques rénales sous guidage radiologique. *Journal de Radiologie Diagnostique et Interventionnelle*, 93 (4), 268-284.
9. Hélénon O., Eiss D., De Brito P. và cộng sự (2012). Comment je caractérise une masse rénale solide : proposition d'une nouvelle classification pour une approche simplifiée. *Journal de Radiologie Diagnostique et Interventionnelle*, 93 (4), 254-267.

10. Neuzillet Y., Lechevallier E., Andre M. và cộng sự (2004). Accuracy and clinical role of fine needle percutaneous biopsy with computerized tomography guidance of small (less than 4.0 cm) renal masses. *J Urol*, 171 (5), 1802-1805.
11. Schmidbauer J., Remzi M., Memarsadeghi M. và cộng sự (2008). Diagnostic Accuracy of Computed Tomography-Guided Percutaneous Biopsy of Renal Masses. *European Urology*, 53 (5), 1003-1012.
12. Kabalin J.N (1992). Anatomy of the retroperitoneum and kidney *Campbells Urol*, vol. 1 sixth edition,
13. H. Moch, A. L. Cubilla, P. A. Humphrey và cộng sự (2016). The 2016 WHO Classification of Tumours of the Urinary System and Male Genital Organs—Part A: Renal, Penile, and Testicular Tumours. *European Urology*, 70 (1), 93-105.
14. Nguyễn Bửu Triều và Lê Ngọc Từ (2003). *Ung thư học, bệnh học tiết niệu*, Nhà xuất bản Y học.
15. Brent J. và Wagner M.D (1996). Malignant Renal Tumors. *19th international Congress of Radiology*, 13, 275 - 280.
16. McClennan B.L (2014). Imaging the renal mass: a historical review. *Radiology*, 273: Number (2), 126-141.
17. Coulange C., Hardwigsen J. và Le Treut P. (2006). Cancer du rein: gestion des thrombus veineux. *Annales d'urologie*, 40, 77-78.
18. Mearini L., Zucchi A., Pizzirusso G. và cộng sự (2004). Renal papillary adenocarcinoma with unusual metastases: case report and review of the literature. *Arch Ital Urol Androl*, 76 (2), 88-90.
19. Jour A., Patard J.J, Chompin D. và cộng sự (1998). Métastases surrenaliennes à forme anévrysmale controlatérale d'un carcinome rénal. *Prog Urol*, 8 (8), 89-91.

20. Kim J.K, Park S.Y, Shon J.H và cộng sự (2004). Angiomyolipoma with minimal fat: differentiation from renal cell carcinoma at biphasic helical CT. *Radiology*, 230 (3), 677-684.
21. P. Hallscheidt, S. Pomer, T. Roeren và cộng sự (2000). [Preoperative staging of renal cell carcinoma with caval thrombus: is staging in MRI justified? Prospective histopathological correlated study]. *Urologe A*, 39 (1), 36-40.
22. Safaei A., Figlin R., Hoh C.K. và cộng sự (2002). The usefulness of F-18 deoxyglucose whole-body positron emission tomography (PET) for re-staging of renal cell cancer. *Clin Nephrol*, 57 (1), 56-62.
23. Nakatani K., Nakamoto Y., Saga T. và cộng sự (2011). The potential clinical value of FDG-PET for recurrent renal cell carcinoma. *Eur J Radiol*, 79 (1), 29-35.
24. Campbell S.C, Novick A.C, Herts B. và cộng sự (1997). Prospective evaluation of fine needle aspiration of small, solid renal masses: Accuracy and morbidity. *Urology*, 50 (1), 25-29.
25. Kümmerlin I.P.E.D, Smedts F., ten Kate F.J.W và cộng sự (2009). Cytological Punctures in the Diagnosis of Renal Tumours: A Study on Accuracy and Reproducibility. *European Urology*, 55 (1), 187-198.
26. Đặng Thế Căn, Hoàng Xuân Kháng, Giang Ngọc Hùng và cộng sự (1999). Giá trị của chẩn đoán sinh thiết tức thì: Nghiên cứu trên 757 trường hợp tại Bệnh viện K Hà nội. *Tạp chí thông tin y dược*, Số chuyên đề ung thư, 201-203.
27. Ralls P.W, Barakos J.A, Kaptein E.M và cộng sự (1987). Renal Biopsy-Related Hemorrhage: Frequency and Comparison of CT and Sonography. *Journal of computer assisted tomography*, 11 (6), 1031-1034.

28. Barriol D., Lechevallier E., André M. và cộng sự (2000). Les biopsies percutanées à l'aiguille fine des tumeurs solides du rein sous guidage tomodynamométrique. *Prog Urol*, 10, 1145-1151.
29. Beland M.D, Mayo-Smith W.W., Dupuy D.E và cộng sự (2007). Diagnostic Yield of 58 Consecutive Imaging-Guided Biopsies of Solid Renal Masses: Should We Biopsy All That Are Indeterminate? *American Journal of Roentgenology*, 188 (3), 792-797.
30. Kim J.K, Kim T.K, Ahn H.J và cộng sự (2002). Differentiation of subtypes of renal cell carcinoma on helical CT scans. *AJR Am J Roentgenol*, 178 (6), 1499-1506.
31. Kopka L., Fischer U., Zoeller G. và cộng sự (1997). Dual-phase helical CT of the kidney: value of the corticomedullary and nephrographic phase for evaluation of renal lesions and preoperative staging of renal cell carcinoma. *AJR Am J Roentgenol*, 169 (6), 1573-1578.
32. Rosenkrantz A.B, Hindman N., Fitzgerald E.F và cộng sự (2010). MRI features of renal oncocytoma and chromophobe renal cell carcinoma. *AJR Am J Roentgenol*, 195 (6), W421-427.
33. Polascik T.J, Meng M.V, Epstein J.I và cộng sự (1995). Intraoperative sonography for the evaluation and management of renal tumors: experience with 100 patients. *J Urol*, 154 (5), 1676-1680.
34. Catalano C., Fraioli F., Laghi A. và cộng sự (2003). High-resolution multidetector CT in the preoperative evaluation of patients with renal cell carcinoma. *AJR Am J Roentgenol*, 180 (5), 1271-1277.
35. Mejean A., Correas J.M., Escudier B. và cộng sự (2007). [Kidney tumors]. *Prog Urol*, 17 (6), 1101-1144.
36. Sheth S., Scatarige J.C, Horton K.M và cộng sự (2001). Current concepts in the diagnosis and management of renal cell carcinoma: role of multidetector ct and three-dimensional CT. *Radiographics*, 21 Spec No, S237-254.

37. Shvarts O., Lam J.S, Kim H.L và cộng sự (2004). Eastern Cooperative Oncology Group performance status predicts bone metastasis in patients presenting with renal cell carcinoma: implication for preoperative bone scans. *J Urol*, 172 (3), 867-870.
38. Welch T.J và LeRoy A.J (1997). Helical and electron beam CT scanning in the evaluation of renal vein involvement in patients with renal cell carcinoma. *Journal of computer assisted tomography*, 21 (3), 467-471.
39. Gill I.S, McClellan B.L., Kerbl K và cộng sự (1994). Adrenal involvement from renal cell carcinoma: predictive value of computerized tomography. *J Urol*, 152 (4), 1082-1085.
40. Tsui K.H, Shvarts O., Barbaric Z. và cộng sự (2000). Is adrenalectomy a necessary component of radical nephrectomy? UCLA experience with 511 radical nephrectomies. *J Urol*, 163 (2), 437-441.
41. Autorino R., Di Lorenzo G., Damiano R. và cộng sự (2003). Adrenal sparing surgery in the treatment of renal cell carcinoma: when is it possible? *World J Urol*, 21 (3), 153-158.
42. Bùi Văn Lệnh (2001). *Nghiên cứu giá trị của chụp cắt lớp vi tính trong chẩn đoán u thận ở người lớn*, Đại học Y Hà Nội.
43. Nguyễn Thế Trường (2005). *Nghiên cứu chẩn đoán và kết quả điều trị phẫu thuật ung thư tế bào thận ở người lớn*, Trường Đại học Y Hà nội.
44. Laurin L., Bonnardeaux A., Dubé M. và cộng sự Percutaneous renal biopsy: Topics in renal biopsy and pathology, <<http://cdn.intechopen.com/pdfs-wm/34940.pdf>>.
45. Volpe A., Finelli A., Gill I.S và cộng sự (2012). Rationale for percutaneous biopsy and histologic characterisation of renal tumours. *Eur Urol*, 62 (3), 491-504.

46. Nguyễn Văn Xang và Nguyễn Thị Hoan (1990). Giới thiệu kỹ thuật sinh thiết thận. *Nội khoa*, số 3, 19-27.
47. Nguyễn Thy Khuê và Nguyễn Văn Đích (1986). Sinh thiết thận bằng phương pháp mù. *Nội khoa*, 1, 25-29.
48. Đỗ Thị Liệu (2001). *Nghiên cứu đối chiếu lâm sàng và mô bệnh học thận ở bệnh nhân viêm cầu thận do bệnh lupus ban đỏ hệ thống*, Đại học Y Hà Nội.
49. Lane B.R, Samplaski M.K, Herts B.R và cộng sự (2008). Renal mass biopsy--a renaissance? *J Urol*, 179 (1), 20-27.
50. Veltri A., Garetto I., Tosetti I. và cộng sự (2011). Diagnostic accuracy and clinical impact of imaging-guided needle biopsy of renal masses. Retrospective analysis on 150 cases. *Eur Radiol*, 21 (2), 393-401.
51. Wunderlich H., Hindermann W., Al Mustafa A.M và cộng sự (2005). The accuracy of 250 fine needle biopsies of renal tumors. *J Urol*, 174 (1), 44-46.
52. Leveridge M.J, Finelli A., Kachura J.R và cộng sự (2011). Outcomes of small renal mass needle core biopsy, nondiagnostic percutaneous biopsy, and the role of repeat biopsy. *Eur Urol*, 60 (3), 578-584.
53. Rybicki F.J, Shu K.M, Cibas E.S và cộng sự (2003). Percutaneous biopsy of renal masses: sensitivity and negative predictive value stratified by clinical setting and size of masses. *AJR Am J Roentgenol*, 180 (5), 1281-1287.
54. Frank I., Blute M.L, Cheville J.C và cộng sự (2003). Solid renal tumors: an analysis of pathological features related to tumor size. *J Urol*, 170 (6 Pt 1), 2217-2220.
55. Gill I.S, Matin S.F, Desai M.M và cộng sự (2003). Comparative analysis of laparoscopic versus open partial nephrectomy for renal tumors in 200 patients. *J Urol*, 170 (1), 64-68.

56. Remzi M. và Marberger M. (2009). Renal tumor biopsies for evaluation of small renal tumors: why, in whom, and how? *Eur Urol*, 55 (2), 359-367.
57. Chow W.H., Devesa S.S, Warren J.L và cộng sự (1999). Rising incidence of renal cell cancer in the United States. *JAMA*, 281 (17), 1628-1631.
58. Kunkle D.A, Crispen P.L, Chen D.Y và cộng sự (2007). Enhancing renal masses with zero net growth during active surveillance. *J Urol*, 177 (3), 849-853; discussion 853-844.
59. Kyle C.C, Wingo M.S, Carey R.I và cộng sự (2008). Diagnostic yield of renal biopsy immediately prior to laparoscopic radiofrequency ablation: a multicenter study. *J Endourol*, 22 (10), 2291-2293.
60. Tsivian M., Kim C.Y, Caso J.R và cộng sự (2012). Contrast enhancement on computed tomography after renal cryoablation: an evidence of treatment failure? *J Endourol*, 26 (4), 330-335.
61. Weight C.J, Kaouk J.H, Hegarty N.J và cộng sự (2008). Correlation of radiographic imaging and histopathology following cryoablation and radio frequency ablation for renal tumors. *J Urol*, 179 (4), 1277-1281; discussion 1281-1273.
62. Ljungberg B., Cowan N.C, Hanbury D.C và cộng sự (2010). EAU guidelines on renal cell carcinoma: the 2010 update. *Eur Urol*, 58 (3), 398-406.
63. Somani B.K, Nabi G., Thorpe P. và cộng sự (2007). Image-guided biopsy-diagnosed renal cell carcinoma: critical appraisal of technique and long-term follow-up. *Eur Urol*, 51 (5), 1289-1295; discussion 1296-1287.
64. Gobbo S., Eble J.N, Maclennan G.T và cộng sự (2008). Renal cell carcinomas with papillary architecture and clear cell components: the utility of immunohistochemical and cytogenetical analyses in differential diagnosis. *Am J Surg Pathol*, 32 (12), 1780-1786.

65. Martignoni G., Brunelli M., Gobbo S. và cộng sự (2007). Role of molecular markers in diagnosis and prognosis of renal cell carcinoma. *Anal Quant Cytol Histol*, 29 (1), 41-49.
66. Barocas D.A, Rohan S.M, Kao J. và cộng sự (2006). Diagnosis of renal tumors on needle biopsy specimens by histological and molecular analysis. *J Urol*, 176 (5), 1957-1962.
67. Barocas D.A, Mathew S., DelPizzo J.J và cộng sự (2007). Renal cell carcinoma sub-typing by histopathology and fluorescence in situ hybridization on a needle-biopsy specimen. *BJU Int*, 99 (2), 290-295.
68. Brunelli M., Delahunt B., Gobbo S. và cộng sự (2010). Diagnostic usefulness of fluorescent cytogenetics in differentiating chromophobe renal cell carcinoma from renal oncocytoma: a validation study combining metaphase and interphase analyses. *Am J Clin Pathol*, 133 (1), 116-126.
69. Eble J.N, Sauter G., Epstein J.I và cộng sự (2004). Pathology and Genetics of Tumours of the Urinary System and Male Genital Organs. *IARC Press Lyon*,
70. Comperat E. và Camparo P. (2012). Histological classification of malignant renal tumours at a time of major diagnostic and therapeutic changes. *Diagn Interv Imaging*, 93 (4), 221-231.
71. Latif F., Tory K., Gnarr J. và cộng sự (1993). Identification of the von Hippel-Lindau disease tumor suppressor gene. *Science*, 260 (5112), 1317-1320.
72. Warren K. S. và McFarlane J. (2005). The Bosniak classification of renal cystic masses. *BJU Int*, 95 (7), 939-942.
73. Eble J. N. và Bonsib S. M. (1998). Extensively cystic renal neoplasms: cystic nephroma, cystic partially differentiated nephroblastoma, multilocular cystic renal cell carcinoma, and cystic hamartoma of renal pelvis. *Semin Diagn Pathol*, 15 (1), 2-20.

74. Zhou M., Kort E., Hoekstra P. và cộng sự (2009). Adult cystic nephroma and mixed epithelial and stromal tumor of the kidney are the same disease entity: molecular and histologic evidence. *Am J Surg Pathol*, 33 (1), 72-80.
75. Tickoo S.K, de Peralta-Venturina M.N, Harik L.R và cộng sự (2006). Spectrum of epithelial neoplasms in end-stage renal disease: an experience from 66 tumor-bearing kidneys with emphasis on histologic patterns distinct from those in sporadic adult renal neoplasia. *Am J Surg Pathol*, 30 (2), 141-153.
76. Delahunt B. và Eble J.N (1997). Papillary renal cell carcinoma: a clinicopathologic and immunohistochemical study of 105 tumors. *Mod Pathol*, 10 (6), 537-544.
77. Crotty T.B, Farrow G.M và Lieber M.M (1995). Chromophobe cell renal carcinoma: clinicopathological features of 50 cases. *J Urol*, 154 (3), 964-967.
78. Pavlovich C.P, Walther M.M, Eyler R.A và cộng sự (2002). Renal tumors in the Birt-Hogg-Dube syndrome. *Am J Surg Pathol*, 26 (12), 1542-1552.
79. Argani P., Antonescu C. R., Illei P. B. và cộng sự (2001). Primary renal neoplasms with the ASPL-TFE3 gene fusion of alveolar soft part sarcoma: a distinctive tumor entity previously included among renal cell carcinomas of children and adolescents. *Am J Pathol*, 159 (1), 179-192.
80. Malouf G.G, Camparo P., Molinie V. và cộng sự (2011). Transcription factor E3 and transcription factor EB renal cell carcinomas: clinical features, biological behavior and prognostic factors. *J Urol*, 185 (1), 24-29.

81. Ferlicot S., Allory Y., Comperat E. và cộng sự (2005). Mucinous tubular and spindle cell carcinoma: a report of 15 cases and a review of the literature. *Virchows Arch*, 447 (6), 978-983.
82. Srigley J. R. và Eble J. N. (1998). Collecting duct carcinoma of kidney. *Semin Diagn Pathol*, 15 (1), 54-67.
83. Dupres R. (2011). Tumeurs rénales solide: tumeurs rénales mise au point en imagerie et confrontation anatomopathologique. *Onclepaul.fr*,
84. Coulange C. và Rambeaud JJ. (1997). Cancer du rein de l'adulte. *Prog Urol*, 7, 775-835.
85. Gillenwater và Jay Y. (1996). *Renal Carcinoma -Adult and pediatric urology*, Mosby Year Book, St. Louis.
86. Couvidat C., Eiss D., Verkarre V. và cộng sự (2014). Renal papillary carcinoma: CT and MRI features. *Diagnostic and Interventional Imaging*, 95 (11), 1055-1063.
87. Breda A., Treat E.G, Haft-Candell L. và cộng sự (2010). Comparison of accuracy of 14-, 18- and 20-G needles in ex-vivo renal mass biopsy: a prospective, blinded study. *BJU Int*, 105 (7), 940-945.
88. Parkin D.M, Bray F., Ferlay J. và cộng sự (2005). Global Cancer Statistics, 2002. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 55 (2), 74-108.
89. Krabbe L.M, Bagrodia A., Margulis V. và cộng sự (2014). Surgical management of renal cell carcinoma. *Semin Intervent Radiol*, 31 (1), 27-32.
90. Cohen H.T và McGovern F.J (2005). Renal-cell carcinoma. *N Engl J Med*, 353 (23), 2477-2490.
91. Escudier B., Eisen T., Porta C. và cộng sự (2012). Renal cell carcinoma: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol*, 23 Suppl 7, vii65-71.

92. Prasad S.R, Humphrey P.A, Catena J.R và cộng sự (2006). Common and uncommon histologic subtypes of renal cell carcinoma: imaging spectrum with pathologic correlation. *Radiographics*, 26 (6), 1795-1806; discussion 1806-1710.
93. Amin M.B, Tamboli P., Javidan J. và cộng sự (2002). Prognostic impact of histologic subtyping of adult renal epithelial neoplasms: an experience of 405 cases. *Am J Surg Pathol*, 26 (3), 281-291.
94. Weizer A.Z, Gilbert S.M, Roberts W.W và cộng sự (2008). Tailoring technique of laparoscopic partial nephrectomy to tumor characteristics. *J Urol*, 180 (4), 1273-1278.
95. Venkatesh R., Weld K., Ames C.D và cộng sự (2006). Laparoscopic partial nephrectomy for renal masses: effect of tumor location. *Urology*, 67 (6), 1169-1174; discussion 1174.
96. J. Simhan, M. C. Smaldone, K. J. Tsai và cộng sự (2011). Objective measures of renal mass anatomic complexity predict rates of major complications following partial nephrectomy. *Eur Urol*, 60 (4), 724-730.
97. Wah T.M, Irving H.C, Gregory W. và cộng sự (2014). Radiofrequency ablation (RFA) of renal cell carcinoma (RCC): experience in 200 tumours. *BJU Int*, 113 (3), 416-428.
98. Pallwein-Prettner L., Flöry D., Rotter C.R. và cộng sự (2011). Assessment and characterisation of common renal masses with CT and MRI. *Insights into Imaging*, 2 (5), 543-556.
99. Kuczyk M., Munch T., Machtens S. và cộng sự (2002). The need for routine adrenalectomy during surgical treatment for renal cell cancer: the Hannover experience. *BJU Int*, 89 (6), 517-522.
100. Pedrosa I., Chou M.T, Ngo L.H và cộng sự (2008). MR classification of renal masses with pathologic correlation. *Eur Radiol*, 18 (2), 365-375.

101. Gurel S., Narra V., Elsayes K.M và cộng sự (2013). Subtypes of renal cell carcinoma: MRI and pathological features. *Diagn Interv Radiol*, 19 (4), 304-311.
102. Farrell C, Noyes S.L, Tourojman M và cộng sự (2015). Renal angiomyolipoma: preoperative identification of atypical fat-poor AML. *Curr Urol Rep*, 16 (3), 12.
103. Wu J., Zhu Q., Zhu W. và cộng sự (2016). Comparative study of CT appearances in renal oncocytoma and chromophobe renal cell carcinoma. *Acta Radiol*, 57 (4), 500-506.
104. Young J.R, Margolis D., Sauk S. và cộng sự (2013). Clear cell renal cell carcinoma: discrimination from other renal cell carcinoma subtypes and oncocytoma at multiphasic multidetector CT. *Radiology*, 267 (2), 444-453.
105. Kamel A.I, Badawy M.H, Elganzoury H. và cộng sự (2016). Clinical versus Pathologic staging of Renal Tumors: Role of Multi-Detector CT Urography. *Electron Physician*, 8 (1), 1791-1795.
106. B. Ljungberg, N. C. Cowan, D. C. Hanbury và cộng sự (2010). EAU guidelines on renal cell carcinoma: the 2010 update. *Eur Urol*, 58 (3), 398-406.
107. Garant M., Bonaldi V.M, Taourel P. và cộng sự (1998). Enhancement patterns of renal masses during multiphase helical CT acquisitions. *Abdom Imaging*, 23 (4), 431-436.
108. Crouzet S., Kamoi K., Habert G.P và cộng sự (2009). Tumeur du rein. Diagnostic, pronostic, traitement chirurgical. *Progrès en Urologie*, 19 (10), 653-656.
109. Lee-Felker S.A, Felker E.R, Tan N. và cộng sự (2014). Qualitative and quantitative MDCT features for differentiating clear cell renal cell carcinoma from other solid renal cortical masses. *AJR Am J Roentgenol*, 203 (5), W516-524.

110. Ishigami K., Leite L.V, Pakalniskis M.G và cộng sự (2014). Tumor grade of clear cell renal cell carcinoma assessed by contrast-enhanced computed tomography. *SpringerPlus*, 3 (1), 694.
111. Volpe A., Kachura J.R, Geddie W.R và cộng sự (2007). Techniques, safety and accuracy of sampling of renal tumors by fine needle aspiration and core biopsy. *J Urol*, 178 (2), 379-386.
112. Motzer R. J, Agarwal N., Beard C. và cộng sự (2011). Kidney cancer. *J Natl Compr Canc Netw*, 9 (9), 960-977.
113. Bahouth Z., Halachmi S., Meyer G. và cộng sự (2015). The natural history and predictors for intervention in patients with small renal mass undergoing active surveillance. *Adv Urol*, 2015, 692014.
114. Motzer R.J, Jonasch E., Agarwal N. và cộng sự (2015). Kidney cancer, version 3.2015. *J Natl Compr Canc Netw*, 13 (2), 151-159.
115. Deturmeny J., Larre S., Vidal F. và cộng sự (2011). [Partial nephrectomy for cancer and percutaneous biopsy: Oncologic results]. *Prog Urol*, 21 (3), 177-183.
116. Antonelli A., Arrighi N., Zanotelli T. và cộng sự (2010). 440 recurrence after nephron-sparing surgery for monolateral conventional renal cell carcinoma: Evaluation about risk factor in 168 patients with long-term follow-up. *European Urology Supplements*, 9 (2), 159.

PHỤ LỤC

Phụ lục 1: Phân loại Bosniak 1986 - các tổn thương dạng nang ở thận

Xếp loại Bosniak	Đặc điểm	Mô học
I	Nang đơn thuần vỏ mỏng, không vách hóa, không vôi hóa hoặc nù sùi. Tương tự tỷ trọng nước, không bắt thuốc sau tiêm.	Lành tính
II	Nang có vách mỏng. thành hoặc vách có vôi hóa nhỏ, kích thước dưới 3cm, vỏ không bắt thuốc sau tiêm	Lành tính
IIF	Nang có vách, thành mỏng, bắt thuốc cản quang kém; thành và vách có thể có vôi hóa. Đôi khi thành có nốt hoặc thành dày nhưng không bắt thuốc sau tiêm. Nang nằm trong nhu mô, không bắt thuốc, bờ rõ và kích thước ≥ 3 cm.	Theo dõi định kỳ. Một vài trường hợp là ác tính.
III	Khối nang không rõ ràng có thành mỏng, không đều hoặc vách nang bắt thuốc sau tiêm	Phẫu thuật hoặc theo dõi sát. 50% là ung thư thận
IV	Tổn thương ác tính, trong nang có tổ chức mô mềm bắt thuốc sau tiêm	Phẫu thuật. Hầu hết là ung thư thận

Phụ lục 2: Phân loại u thận của Tổ chức y tế thế giới (WHO) năm 2016

*** Khối u tế bào thận (Renal cell tumours)**

- UTBM tế bào sáng thận (Clear cell renal cell carcinoma)
- U đa nang thận tiềm năng ác tính thấp (Multilocular cystic renal neoplasm of low malignant potential)
- UTBM tế bào thận tít nhú (Papillary renal cell carcinoma)
- UTBM tế bào thận phối hợp bệnh u cơ trơn di truyền (Hereditary leiomyomatosis and renal cell carcinoma-associated renal cell carcinoma)
- UTBM tế bào thận thể kỵ màu (Chromophobe renal cell carcinoma)

UTBM ống góp (Collecting duct carcinoma)

UTBM tế bào thận thể tủy (Renal medullary carcinoma)

UTBM tế bào thận chuyển dạng dòng MiT (MiT family translocation renal cell carcinomas)

UTBM tế bào thận thiếu Succinate dehydrogenase (Succinate dehydrogenase-deficient renal cell carcinoma)

UTBM tế bào hình thoi và ống chế nhầy (Mucinous tubular and spindle cell carcinoma)

UTBM tế bào thận nang ống (Tubulocystic renal cell carcinoma)

UTBM tế bào thận kết hợp với bệnh nang mắc phải (Acquired cystic disease-associated renal cell carcinoma)

UTBM tế bào thận thể nhú sáng (Clear cell papillary renal cell carcinoma)

UTBM tế bào thận, không xếp loại (Renal cell carcinoma, unclassified)

U tuyến nhú (Papillary adenoma)

U tế bào ưa acid (Oncocytoma)

*** U hậu thận (Metanephric tumours)**

U tuyến hậu thận (Metanephric adenoma)

U xơ tuyến hậu thận (Metanephric adenofibroma)

U mô đệm hậu thận (Metanephric stromal tumour)

*** U nang và u nguyên bào thận ở trẻ em (Nephroblastic and cystic tumours occurring mainly in children)**

Thận tồn dư (Nephrogenic rests)

U nguyên bào thận (Nephroblastoma)

U nguyên bào thận biệt hóa nang một phần (Cystic partially differentiated nephroblastoma)

U nang thận trẻ em (Paediatric cystic nephroma)

*** U trung mô (Mesenchymal tumours)**

- U trung mô ở trẻ em (Mesenchymal tumours occurring mainly in children)

Sarcoma tế bào sáng (Clear cell sarcoma)

U dạng cơ vân (Rhabdoid tumour)

U nguyên bào trung mô thận bẩm sinh (Congenital mesoblastic nephroma)

U thận cốt hóa ở trẻ em (Ossifying renal tumour of infancy)

- U trung mô ở người lớn (Mesenchymal tumours occurring mainly in adults)

Sarcoma cơ trơn (Leiomyosarcoma)

Sarcoma mạch (Angiosarcoma)

Sarcoma cơ vân (Rhabdomyosarcoma)

Sarcoma xương (Osteosarcoma)

Sarcoma bao hoạt dịch (Synovial sarcoma)

Sarcoma Ewing (Ewing sarcoma)

U cơ mỡ mạch (Angiomyolipoma)

U cơ mỡ mạch dạng biểu mô (Epithelioid angiomyolipoma)

U cơ trơn (Leiomyoma)

U máu (Haemangioma)

U bạch mạch (Lymphangioma)

U nguyên bào mạch (Haemangioblastoma)

U tế bào cận cầu thận (Juxtaglomerular cell tumour)

U tế bào kẽ vùng tủy thận (Renomedullary interstitial cell tumour)

U tế bào Schwann (Schwannoma)

U xơ đơn độc (Solitary fibrous tumour)

*** U mô đệm và biểu mô hỗn hợp có tính gia đình (Mixed epithelial and stromal tumour family)**

U nang thận thuần thực (Adult cystic nephroma)

U mô đệm và biểu mô hỗn hợp (Mixed epithelial and stromal tumour)

*** U thần kinh nội tiết (Neuroendocrine tumours)**

U thần kinh nội tiết biệt hóa cao (Well-differentiated neuroendocrine tumour)

U thần kinh nội tiết tế bào lớn (Large cell neuroendocrine carcinoma)

U thần kinh nội tiết tế bào nhỏ (Small cell neuroendocrine carcinoma)

U cận hạch (Paraganglioma)

*** U khác (Miscellaneous tumours)**

U hệ tạo huyết thận (Renal haematopoietic neoplasms)

U tế bào mầm (Germ cell tumours)

*** U di căn (Metastatic tumours)**

- | | 1. Có | 2. không |
|------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ❖ Tăng phosphatase kiềm | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Tăng Gamma Glu-transp | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Di căn tạng..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Triệu chứng khác | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Bệnh lý phối hợp : | | |

Phần 3 : CLVT đa dãy:

- 1. Vị trí** 1. Cực trên P. 2. Phần giữa P. 3. Cực dưới P.
 4. Cực trên T. 5. Phần giữa T. 6. Cực dưới T.
- 2. Kích thước :** 1.cm 2.cm 3. cm
- 3. Số lượng u** 1. 1 u 2. 2 u 3. >2 u
- 4. Đường bờ** 1. Bờ đều 2. Bờ không đều 3. Không định hình
- 5. Ranh giới** 1. Rõ 2. Không rõ

- | | 1. Có | 2. không |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 6. Đặc điểm hình ảnh | | |
| ❖ Đồng đều | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Hoại tử trung tâm | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Dạng sọc xơ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Chảy máu trong u | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Vôôi hóa trong u | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Dạng khác | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

7. Đặc điểm tỷ trọng khối u

	Nhu mô BT	U thận trước tiêm	U thận thì ĐM	U thận thì TM	U thận thì bài xuất
Tỷ trọng (H.U)					

8. Hình ảnh hạch vùng

1. Không có hạch 2. 1 hạch 3. ≥2 hạch

7. Xử trí biến chứng

1. Có 2. Không

❖ Không xử trí

❖ Truyền dịch

❖ Truyền máu

❖ Phẫu thuật

Phần 6: Điều trị

1. Phương pháp phẫu thuật

1. PT cắt thận rộng

2. PT bảo tồn

3. PT nội soi

4. Kết quả MBH sau phẫu thuật : Số GPB :

1. K tế bào sáng

4. K thần kinh
nội tiết

7. Ác tính khác

10. Nang viêm tổ
chức hóa

2. K thể kị màu

5. U di căn

8. U cơ mỡ mạch

11. Viêm mạn tính

3. K thể nhú

6. U lympho

9. U TB ưa acid

12. Lành tính khác

5. Hạch nạo vét :

1. Hạch (-)

2. 1 hạch (+)

3. ≥ 2 hạch (+)

6. Độ mô học

1. Độ I

2. Độ II

3. Độ III

4. Độ IV

7. Phân loại theo T.N.M

1. Giai đoạn I

2. Giai đoạn II

3. Giai đoạn III

4. Giai đoạn IV

8. Điều trị nội khoa

1. Không điều trị

4. Đáp ứng một phần

7. Khác

2. Có điều trị

5. Không đáp ứng

3. Đáp ứng hoàn toàn

6. Tử vong

9. Theo dõi

1. Định kỳ

3. Tiến triển

2. Phẫu thuật

4. Khác

sau theo dõi

