



Experiencia Inicial con Biopsias de Tipo Barreno Eléctrico en Ecoendoscopia.

**ANTONIO
MENDOZA LADD
MD, AGAF,
FACG, FASGE**

**PROFESOR
ASOCIADO DE
MEDICINA
UCDSOM**

**DIRECTOR DE
ENDOSCOPIA
UCDH**



OBJETIVOS

Compartir nuestra experiencia inicial utilizando este nuevo dispositivo.

CONFLICTOS DE INTERES

Consultor: Boston Scientific, Olympus

Conferencista: Nestle

ANTECEDENTES

1^{era} biopsia guiadas por ecoendoscopia descrita por Villman en 1992.

Aspiración por aguja fina (FNA) se popularizo a mediados de los 90s

FNA permite Dx “citológico”

Es buena pero no ideal (Sens 64%, Espec 75%)

ANTECEDENTES

2011, 1^{era} aguja para “Biopsia” por aguja fina (FNB)

Otras agujas con diferentes tipos de puntas aparecen después.

FNB permite dx “histológico”.

Múltiples estudios debatiendo si FNB es superior a FNA sin consenso oficial.

ACTUALIDAD

En la actualidad un número importante de biopsias son “no diagnósticas”

Tumores con alta reacción desmoplásica, quísticos o en ubicaciones difíciles (proceso uncinado) son difíciles

Medicina personalizada demanda una cantidad abundante de tejido para estudios moleculares-genéticos.

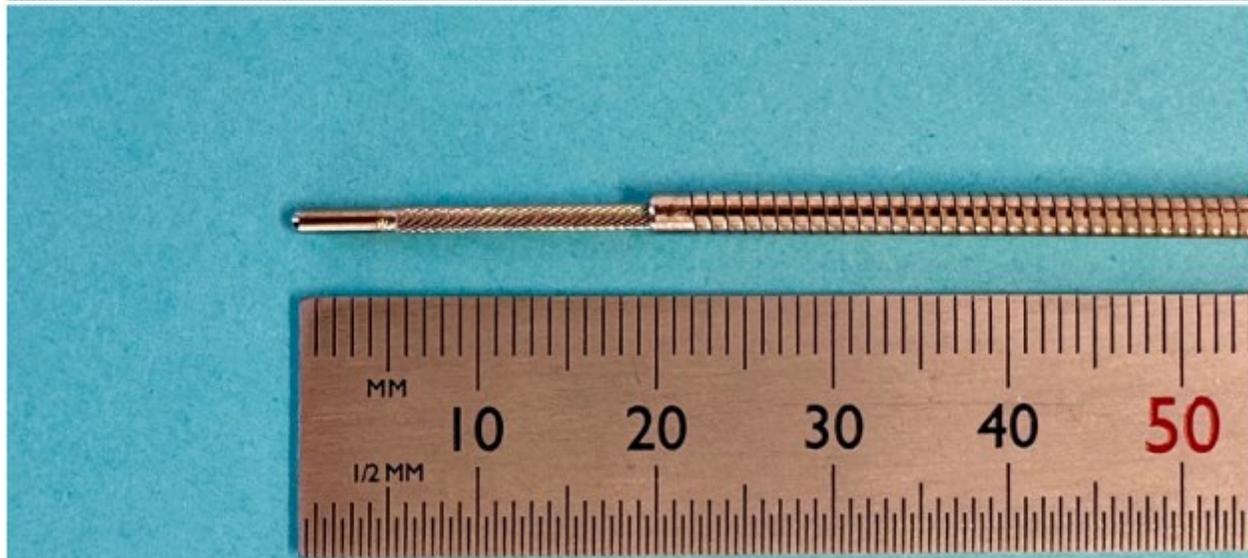
NUEVO DISPOSITIVO

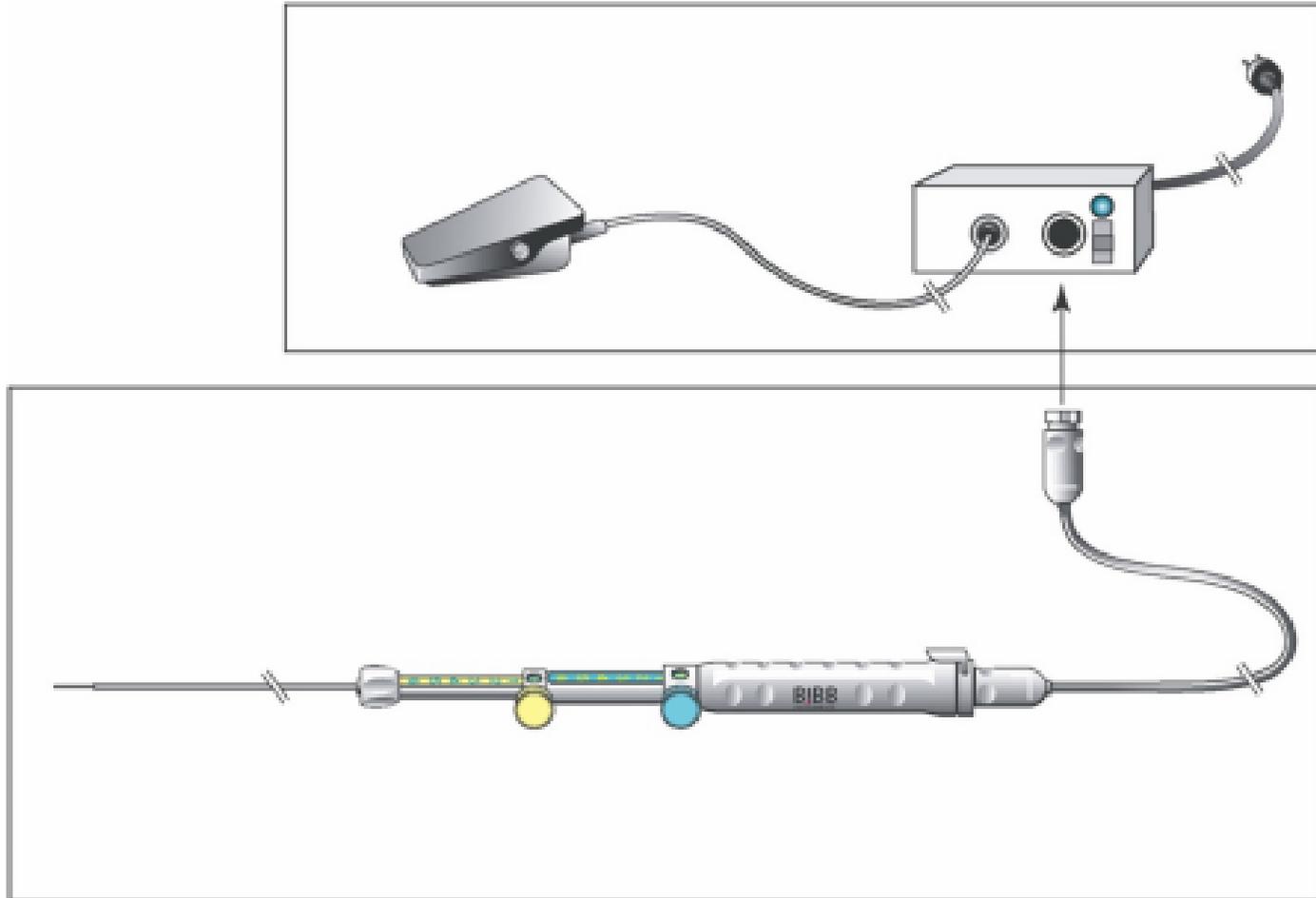
1^{er} dispositivo motorizado para biopsias aparece en escena en 2022

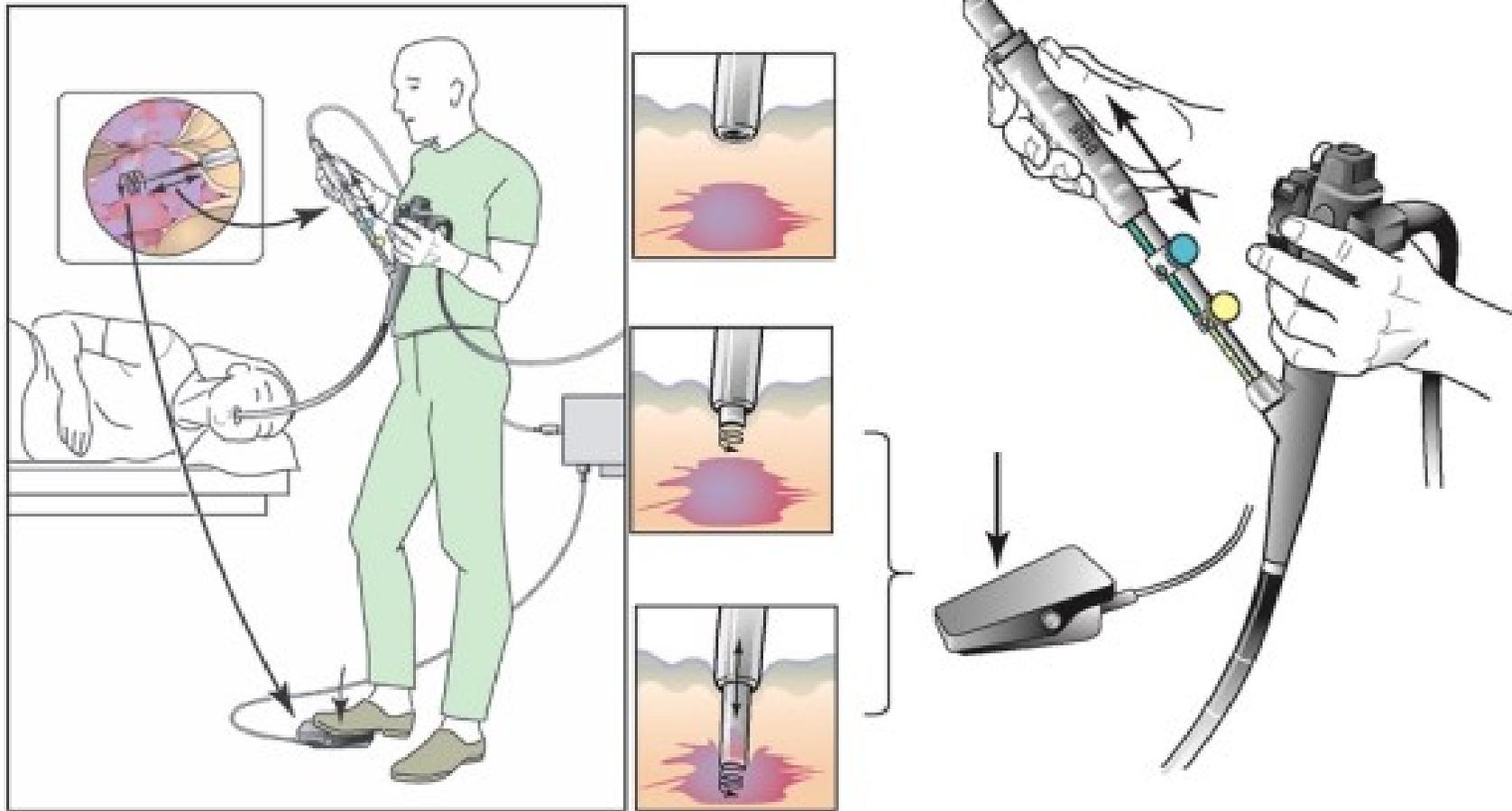
Cilindro 17 G que es hecho girar por un motor externo que permite “taladrar” el tejido.

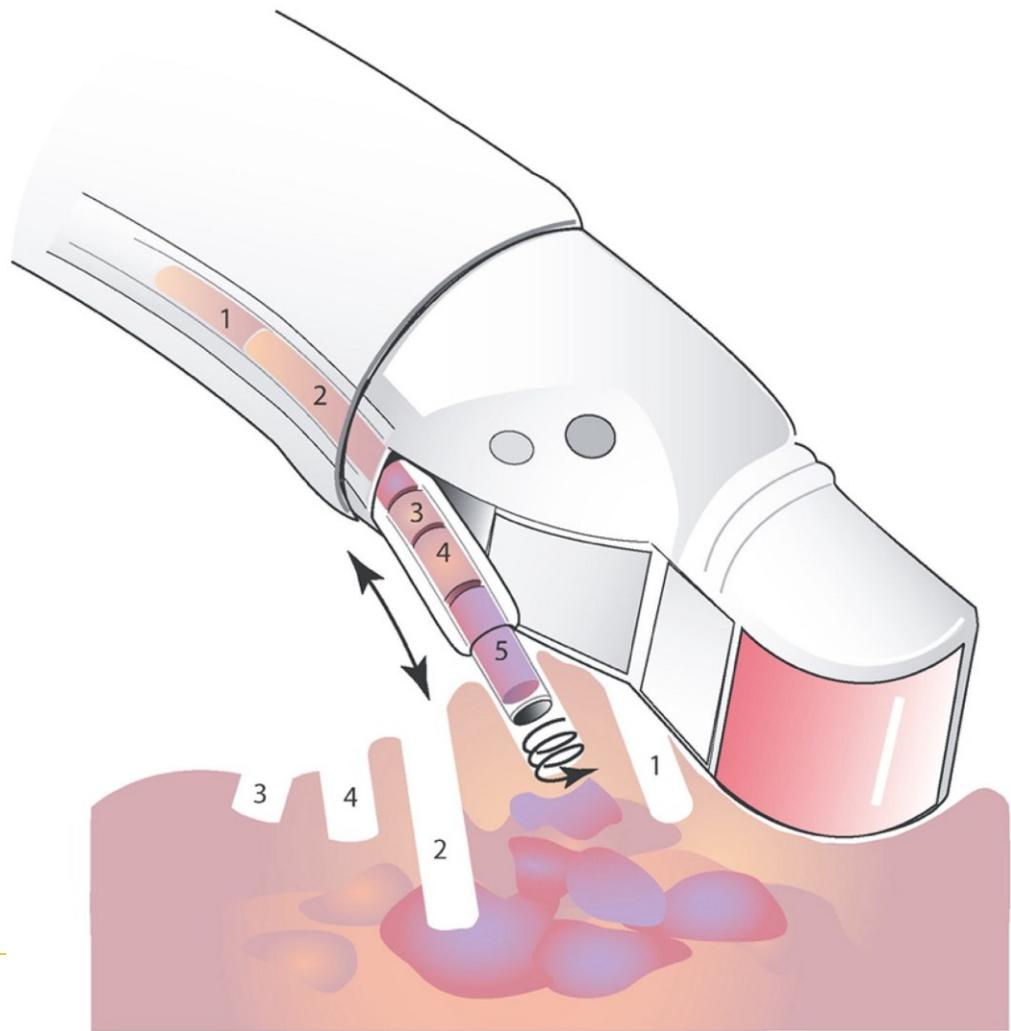
Está cubierto de una funda metálica como algunas agujas de FNA

Se adhiere al ecoendoscopio igual que cualquier otro dispositivo.









LITERATURA

Sólo 1 publicación sobre su uso en biopsias de lesiones submucosas.

Estudio piloto, open label

Planeado para 20 ptes pero pararon después de 7 por hallazgos iniciales

Ptes randomizados a barrenos y FNB 22G en la misma lesión (randomizado)

No	Age	Sex	Tumour location	Size (mm)	Histology EndoDrill® 17G	Histology slide EndoDrill® 17G	Histology FNB 22G (control)	Histology slide FNB 22G (control)
1	72	F	Stomach	49	Gastrointestinal stromal tumour (GIST)		No material (1)	
2	28	F	Stomach	90	Desmoid (1)		Desmoid	
3	75	F	Stomach	30	Adenocarcinoma		Adenocarcinoma (1)	
4	52	F	Duodenum	30	Neuroendocrine tumour (NET) (1)		Neuroendocrine tumour (NET)	
5	71	M	Stomach	17	Schwannoma		Schwannoma (artifacts) (1)	
6	55	M	Stomach	25	Leliomyoma (1)		Leliomyoma	
7	64	M	Stomach	35	Leliomyoma		Leliomyoma (1)	

Dx histológico:

- 7/7 Barreno
- 6/7 FNB

No EA importantes

Conclusión: Suficiente tejido en un sólo pase comparable a bx percutáneas (mama y prostata)

NUESTRA EXPERIENCIA

En 2023 es aprobado por la FDA.

Enero 2024 realizamos los 1^{eros} casos en Estados Unidos y 1^{er} caso transmural en el mundo.

Interesados en evaluar seguridad y efectividad en biopsias transmurales.

NUESTRA EXPERIENCIA

17 G:riesgo de perforación/sangrado?

Ptes hospitalizados

Discusión con cirugía oncológica previo a la biopsia

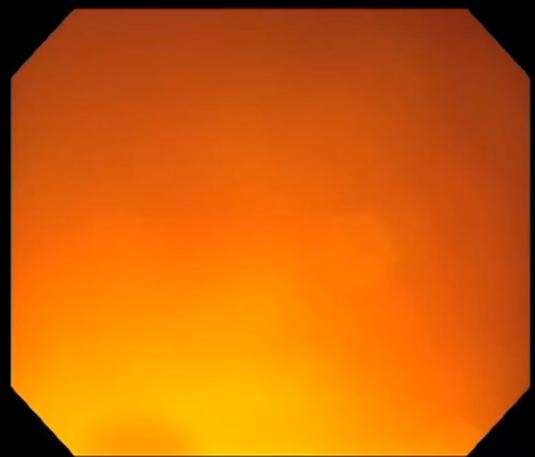
Todos ptes observados ≥ 48 hrs post biopsia

FUJIFILM UC DAVIS ARIETTA 850

8514512

01:30:24
12:01:29

MI 0.98 TIŞ < 0.1 AP: 100% 36 FPS



LIN 180 DR ML

Ext

FUJIFILM UC DAVIS ARIETTA 850

8511650

02.13.24

12:44:30

MI 1.02 TIŞ < 0.1 AP: 100%

36 FPS



▼

-

-2

-

-1

-

-6

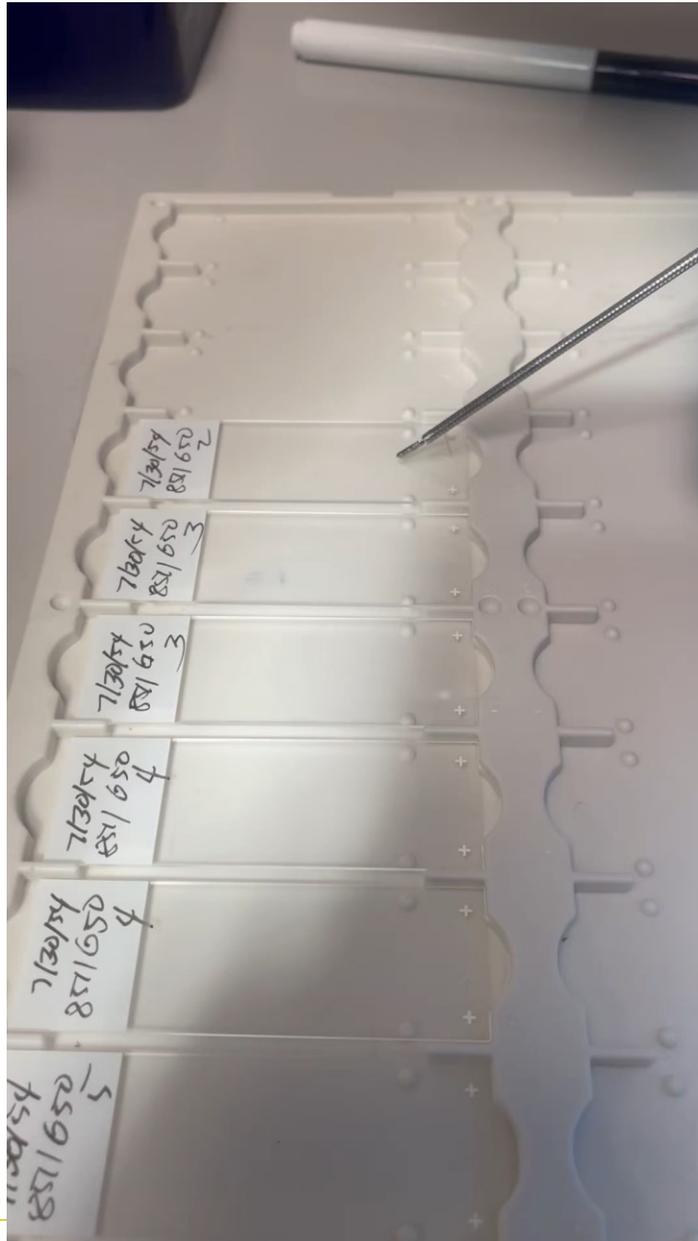
-

▲

LIN 180 DR ML

Ext

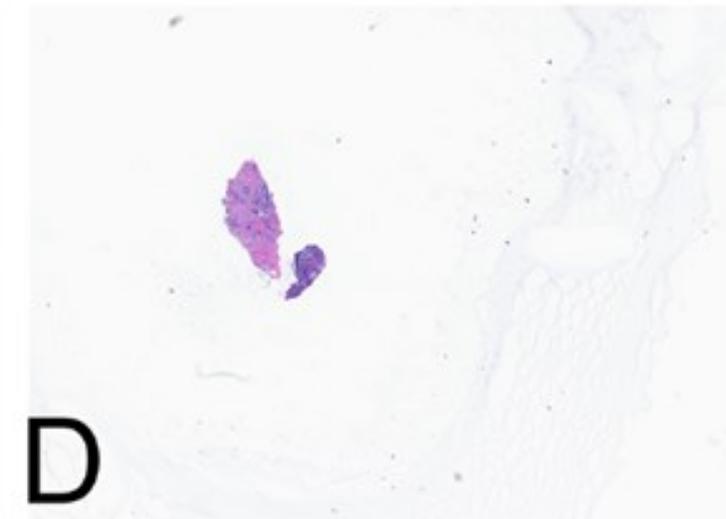
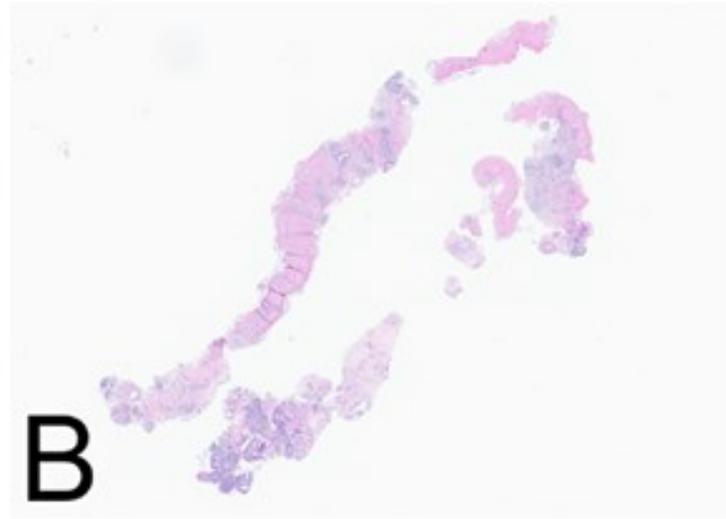
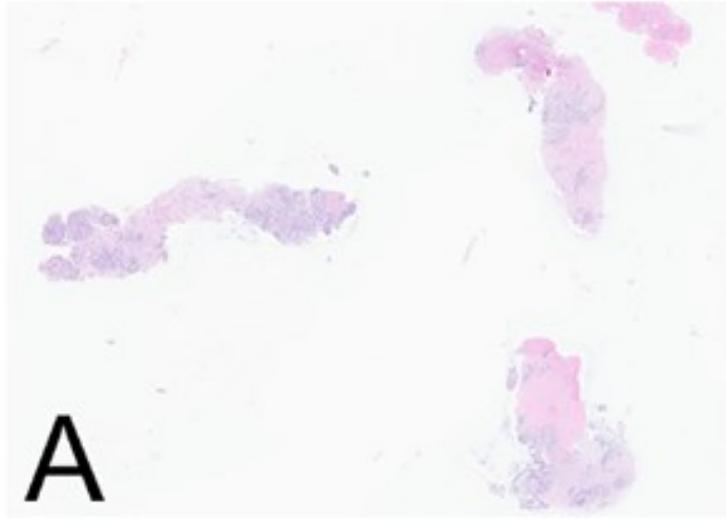


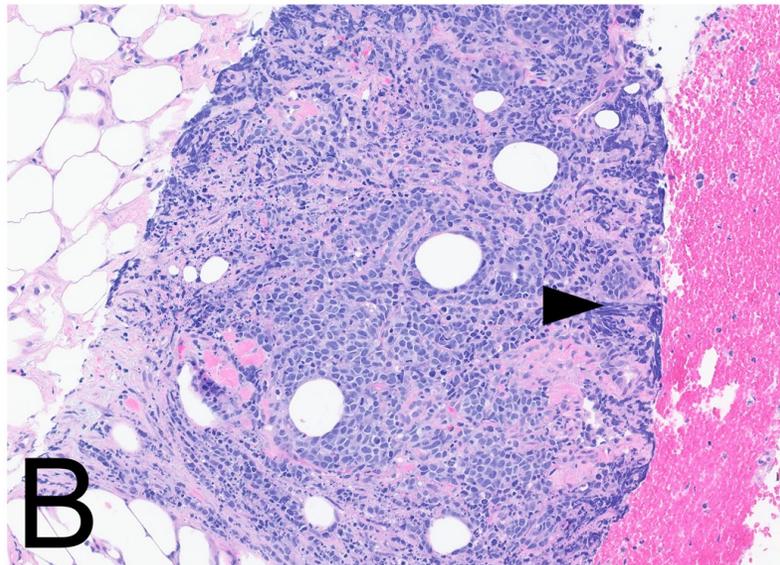
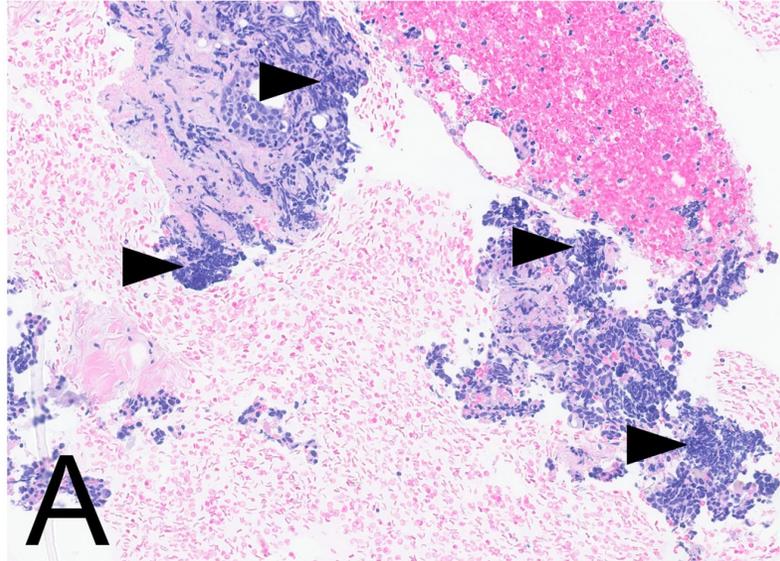


Experiencia Inicial

Case	Age	Gender	Lesion Location	Approach	Passes	Pathology	Adverse Events
1	54	F	Gastric Body	Gastric	1	GIST	None
2	67	M	HOP	Transduod	1	Adenoca	None
3	49	M	HOP	Transduod	1	Adenoca	None
4	69	F	RP	Transgastric	1	Leiomyosarcoma	None
5	66	M	HOP	Transduod	1*	Adenoca	None
6	56	M	Uncinate	Transduod	1*	Small Cell Ca	None
7	75	F	RP	Transgastric	1	Schwannoma	Bleeding
8	57	F	Mediastinal	Transesoph	1*	Adenoca	None

*Lesión biopsiada on FNB en la misma sesión





OBSERVACIONES INICIALES

Experiencia positiva en general.

Dx certero en 100% de los casos con 1 pase.

Defecto en la pared duodenal/gástrica/esofágica no requiere cierre

Muestras con menos sangre y más tejido que con FNA/FNB.

OBSERVACIONES INICIALES

Solo un EA leve hasta el momento

Dispositivo es fácil de montar y operar.

La funda metálica facilita su uso en lesiones de difícil ubicación (proceso uncinado).

OBSERVACIONES INICIALES

Casos de mets de Ca de cel pequeñas:

- Tumor notorio por fácil destrucción durante la biopsia. CNB preservó el tejido intacto.

Caso de adenoca pancreatico de difícil diagnóstico:

- La abundante muestra estableció el dx definitivamente.

OBSERVACIONES INICIALES

2 puntos importantes:

El mango rota libremente-endoscopista puede pensar que no está adecuadamente montado

Aguja entra considerablemente más fácil que una FNA/FNB-endoscopista experto.

CONCLUSIONES

Este es el registro más grande hasta la fecha de casos con este nuevo dispositivo.

Hallazgos iniciales sugieren que es seguro y efectivo.

Estudios randomizados comparándolo a FNA/FNB necesarios para establecer seguridad y eficacia a gran escala. (en proceso)