



1^{er} Curso de Formación en Endoscopia Básica para Residentes

Generalidades Endoscopia II

Algoritmo:

Manejo de Antiagregantes

Autor:

Dr. David Martínez-Ares

Hospital Quirónsalud A Coruña



Programa

- **Clases magistrales**
 - Indicadores de calidad en endoscopia
 - Formación: criterios de capacitación, legislación
 - Consentimiento informado

Dres. Pedro Alonso/Eduardo Valdivielso
Dr. Álvaro Brotons
Dr. Carlos Dolz
- **Seminarios**
 - Sedación en endoscopia
 - Endoscopia pediátrica
 - Complicaciones en endoscopia

Dr. Guillermo Cacho
Dr. Fernando Alberca
Dr. Fernando Alberca
- **Casos clínicos**
 - Manejo de antiagregantes
 - Manejo de anticoagulantes

Dr. David Martínez
Dr. Fernando Alberca
- **Píldoras**
 - Uso de simuladores y modelos animales
 - Endoscopia en el embarazo

Dr. Francisco Martín
Dra. Tania Fernández
- **Algoritmo diagnóstico**
 - Manejo de antiagregantes
 - Manejo de anticoagulantes

Dr. David Martínez
Dr. David Martínez
- **Aspectos clínicos relevantes que precisan investigación posterior**
 - Nuevas tecnologías aplicadas a la endoscopia

Dr. Francisco Gallego
- **Test de autoevaluación**

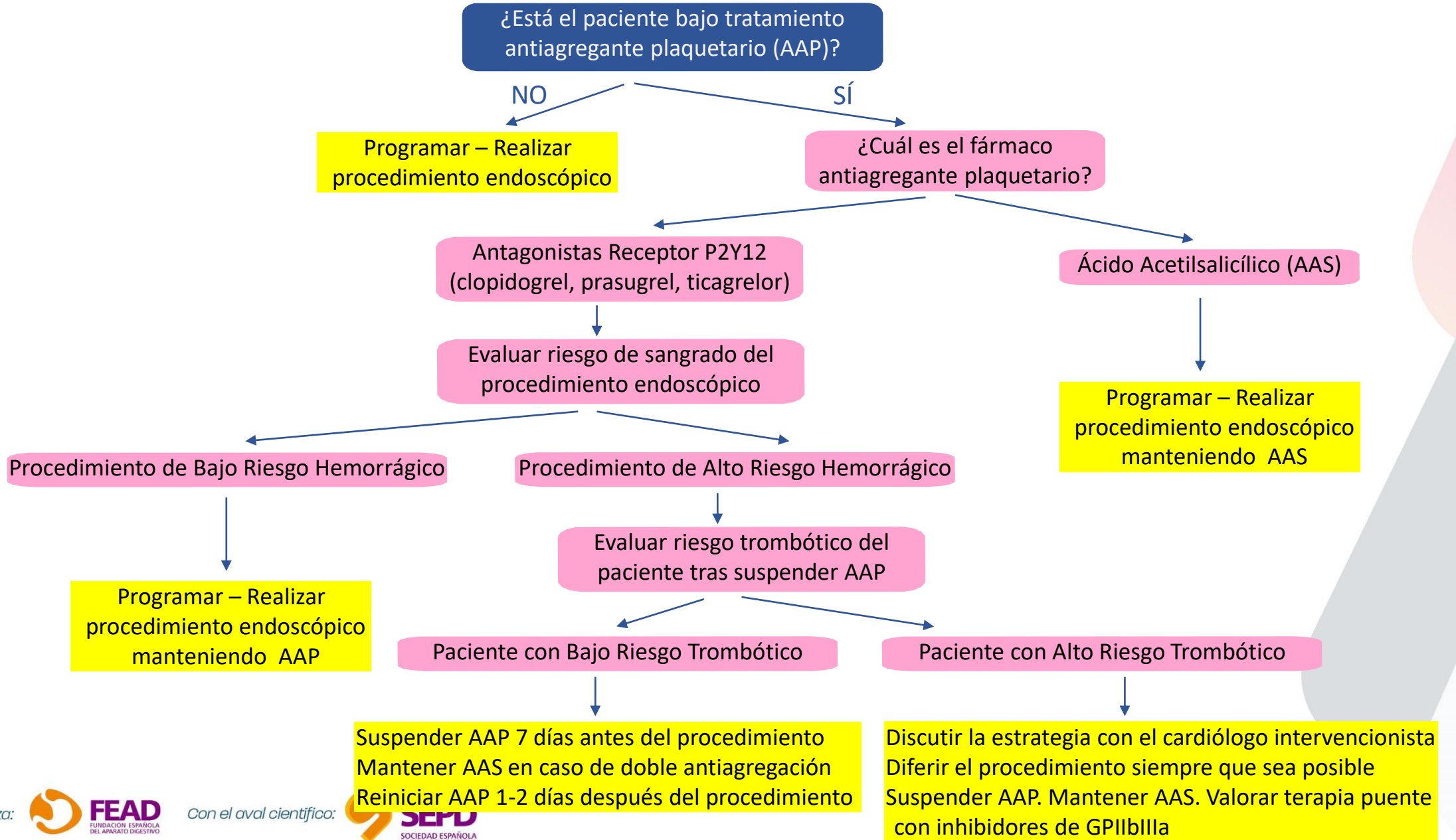
Conflicto de interés

- No hay conflicto de interés

Introducción

- **El manejo de los antiagregantes plaquetarios en los pacientes sometidos a endoscopia digestiva (procedimientos electivos), se basará en el balance riesgos – beneficios, teniendo en cuenta dos principios básicos:**
 - El riesgo de sangrado iatrogénico relacionado con el procedimiento
 - El riesgo de eventos tromboembólicos asociados a supresión del tratamiento antiagregante
- **En consecuencia, si el riesgo de sangrado excede al riesgo de trombosis, los antiagregantes plaquetarios se suspenderán; en caso contrario, la recomendación será de mantenerlos.**
- **En caso de suspender la medicación antiagregante, debe existir un plan de reintroducción de la misma tras la realización del procedimiento endoscópico**

Algoritmo Completo



¿Está el paciente bajo tratamiento antiagregante plaquetario (AAP)?

NO

Programar – Realizar
procedimiento endoscópico

¿Está el paciente bajo tratamiento antiagregante plaquetario (AAP)?

SÍ

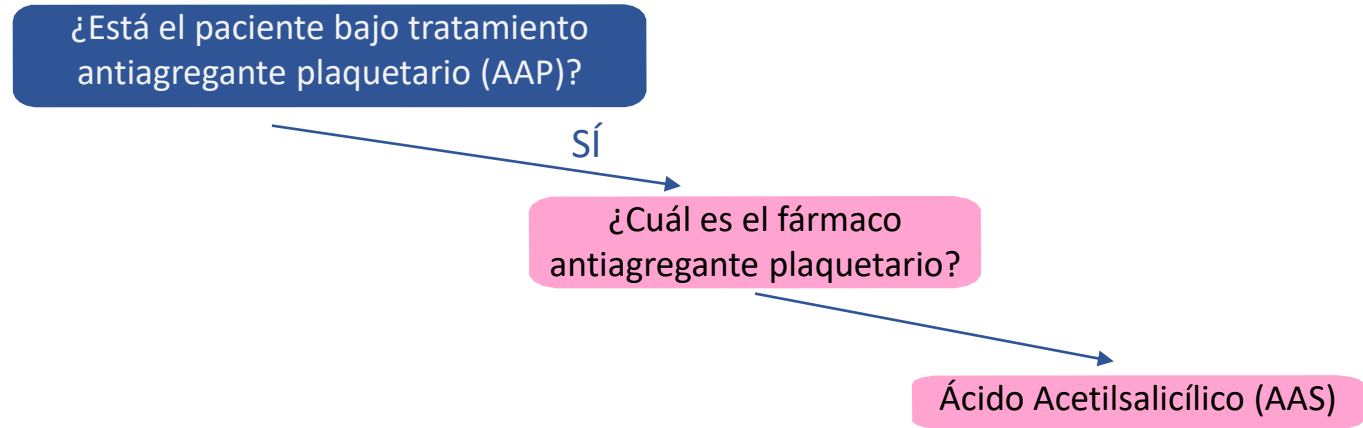
¿Cuál es el fármaco antiagregante plaquetario?

¿Está el paciente bajo tratamiento antiagregante plaquetario (AAP)?

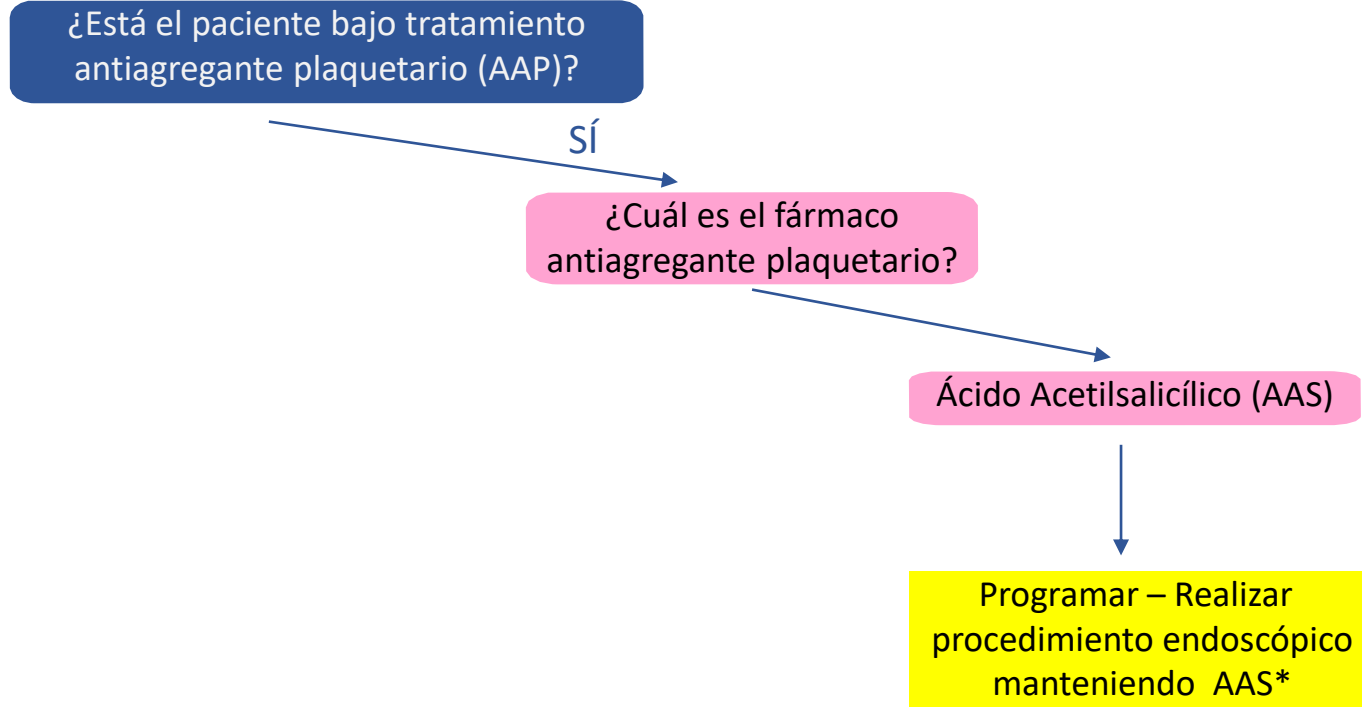
SÍ

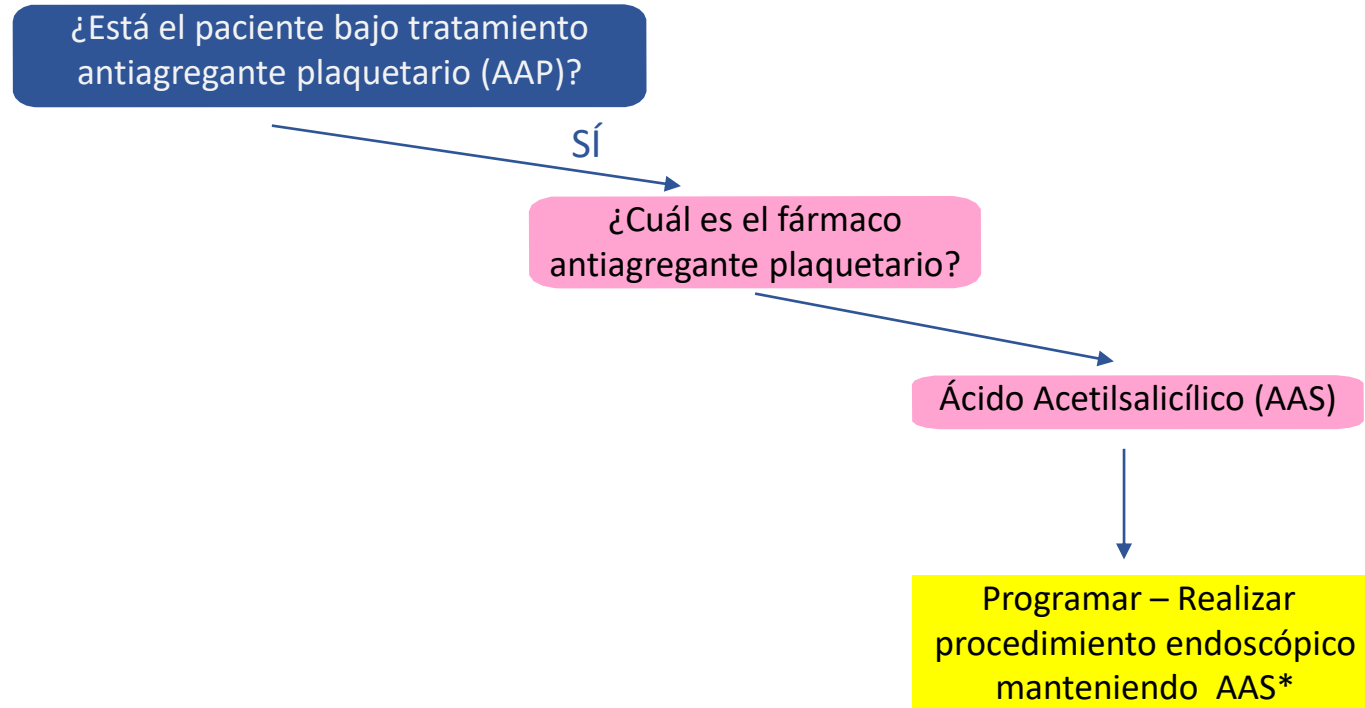
¿Cuál es el fármaco antiagregante plaquetario?

Ácido Acetilsalicílico (AAS)



- AAS bloquea de forma irreversible la función plaquetaria, de forma que esta sólo se recupera cuando la médula ósea renueva la población plaquetaria. Esto ocurre después de 7 días, por lo que, en caso de suspender la medicación, este es el período mínimo de supresión de la misma





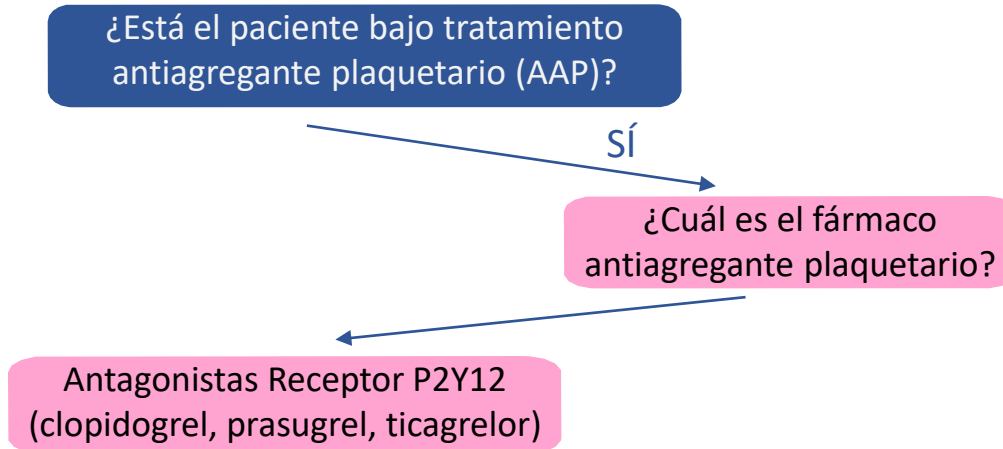
- La GPC de la BSG y ESGE 2021 recomienda mantener la AAS para todos los procedimientos endoscópicos, con la única excepción de la ampulectomía, aunque la evidencia científica es pobre y dicha recomendación es débil.
- Las GPC anteriores y la guía de la Sociedad Japonesa de Endoscopia Digestiva consideran la mucosectomía de lesiones colorrectales >2 cm, la mucosectomía de lesiones en tracto digestivo superior y la disección submucosa endoscópica como procedimientos de riesgo especial de sangrado, por lo que se recomendaría la suspensión incluso de AAS.
- Los resultados que podemos encontrar en la literatura son contradictorios: algunos estudios sugieren que AAS es factor independiente de sangrado postprocedimiento endoscópico y otros estudios evidencian que no se incrementa el riesgo de sangrado.
- No obstante, la evidencia sí demuestra un incremento significativo de fenómenos trombóticos y de mortalidad en los pacientes en los que se suspende AAS, pero únicamente cuando se emplea en pacientes con cardiopatía isquémica y como prevención secundaria.

¿Está el paciente bajo tratamiento antiagregante plaquetario (AAP)?

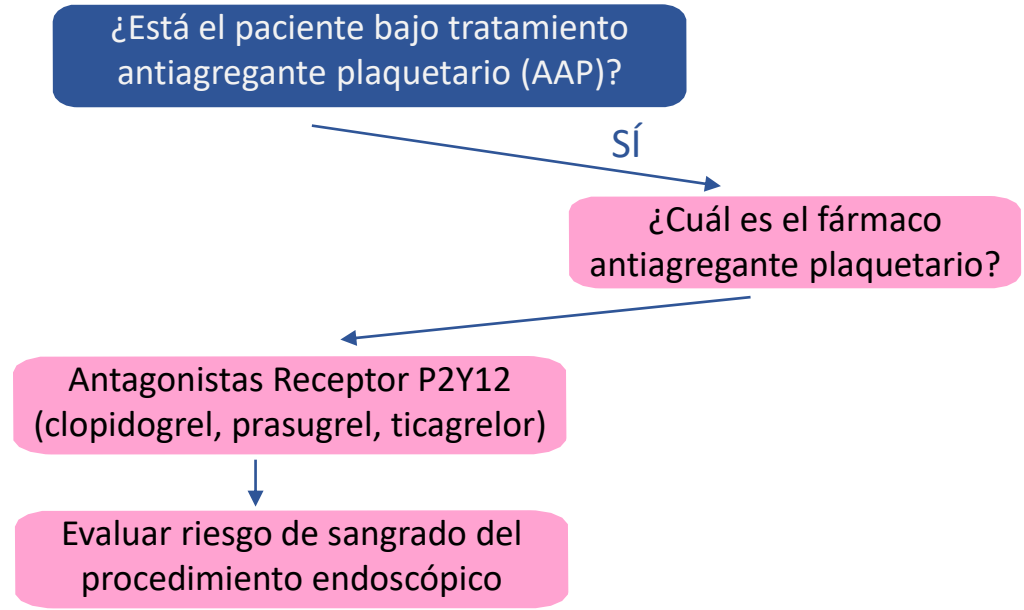
SÍ

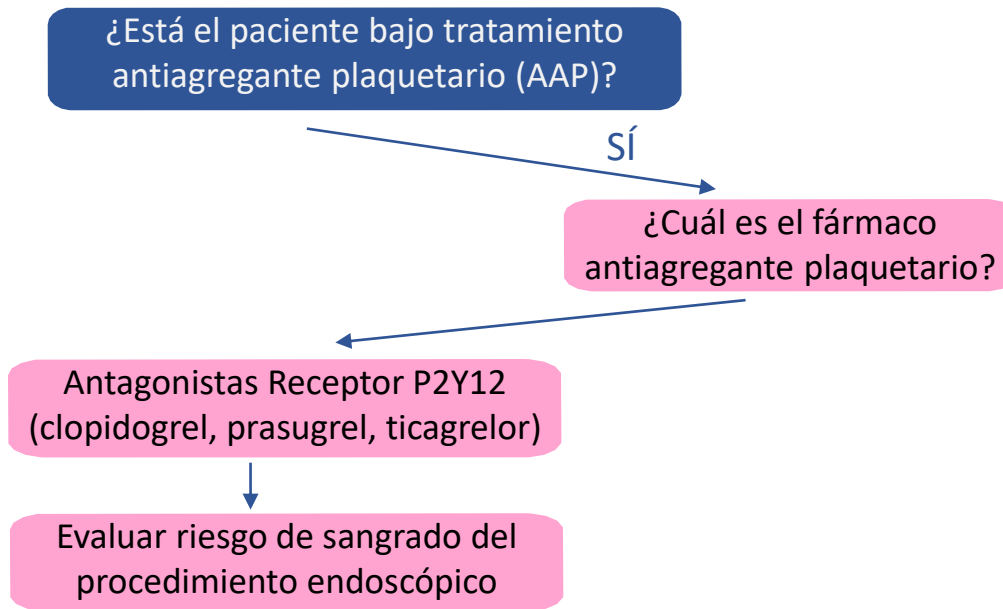
¿Cuál es el fármaco antiagregante plaquetario?

Antagonistas Receptor P2Y12
(clopidogrel, prasugrel, ticagrelor)

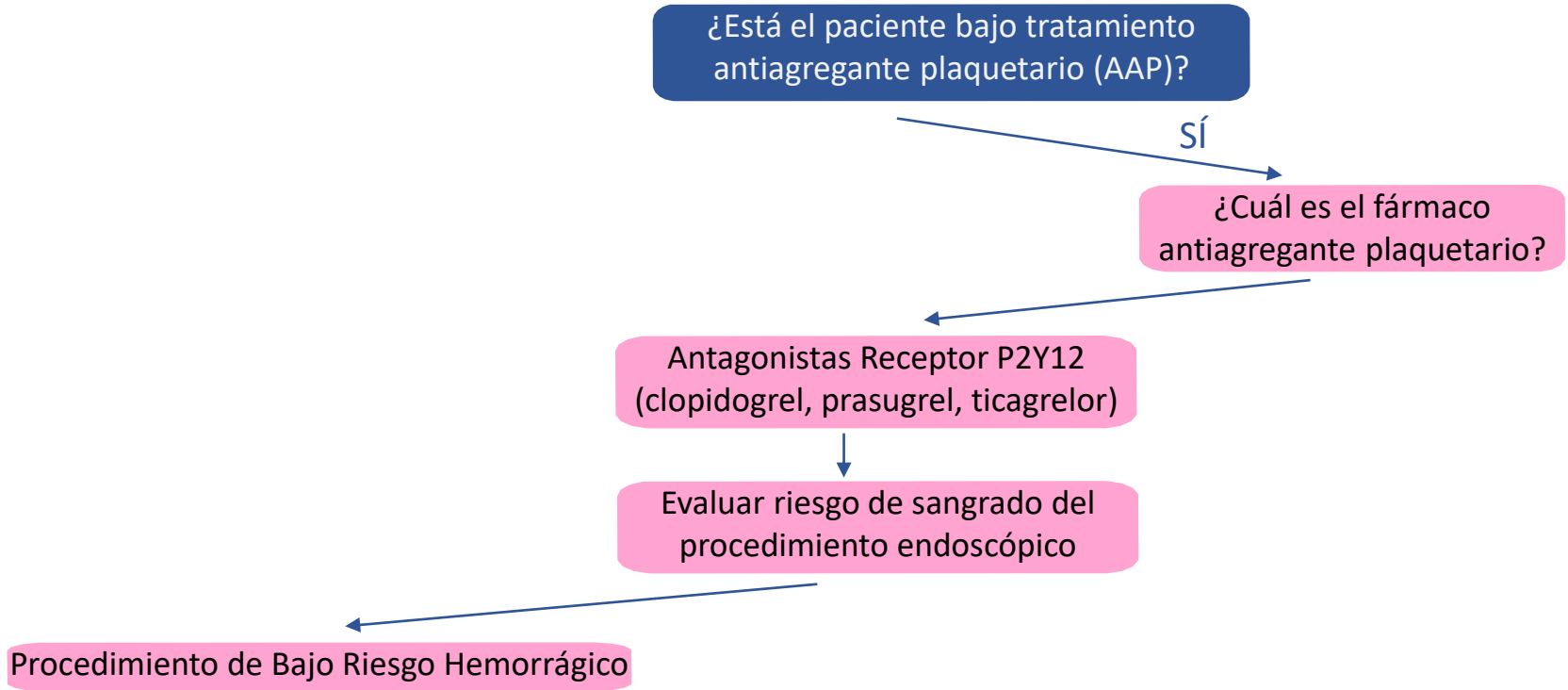


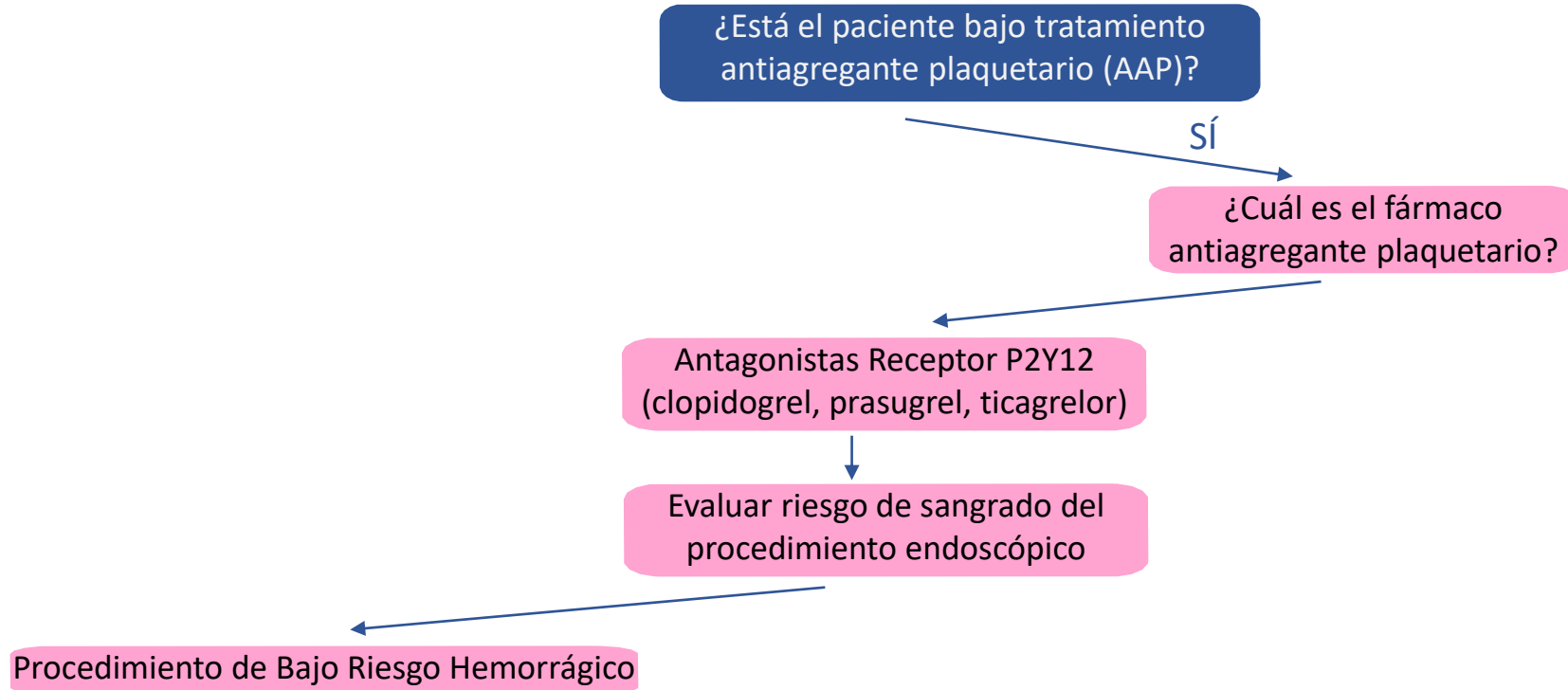
- Los antagonistas del receptor P2Y12 bloquean de forma irreversible la función plaquetaria, de forma que esta sólo se recupera cuando la médula ósea renueva la población plaquetaria. Esto ocurre después de 7 días, por lo que, en caso de suspender la medicación, este es el período mínimo de supresión de la misma.
- Una vez se reinicia la medicación, el efecto farmacológico máximo se alcanza 5-7 días después de la reintroducción.
- Prasugrel y Ticagrelor tienen una vida media más corta y una mayor rapidez de acción, por lo que estos tiempos pueden acortarse. En Reino Unido son ya los fármacos de elección en los pacientes a los que se implantan stents coronarios.



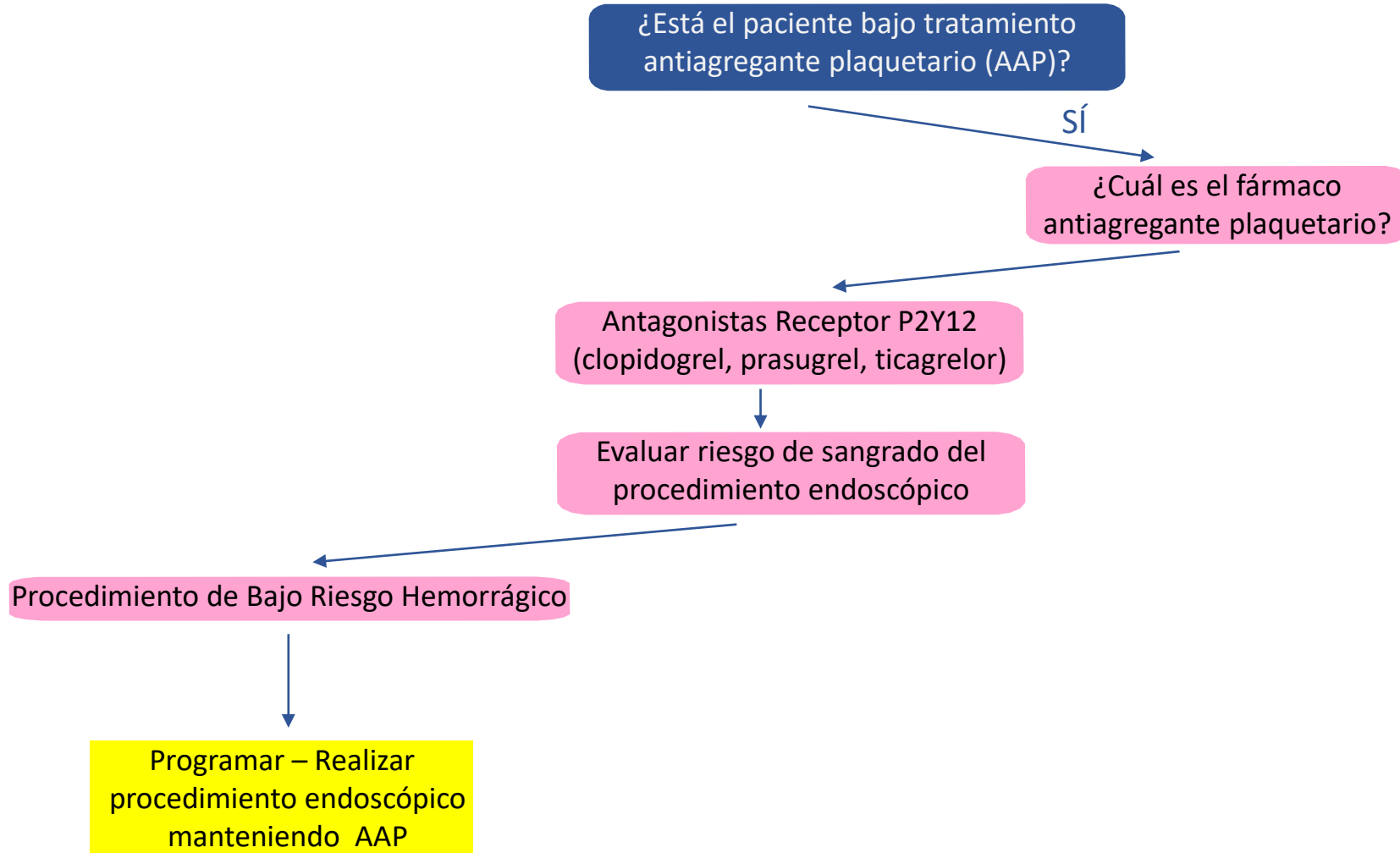


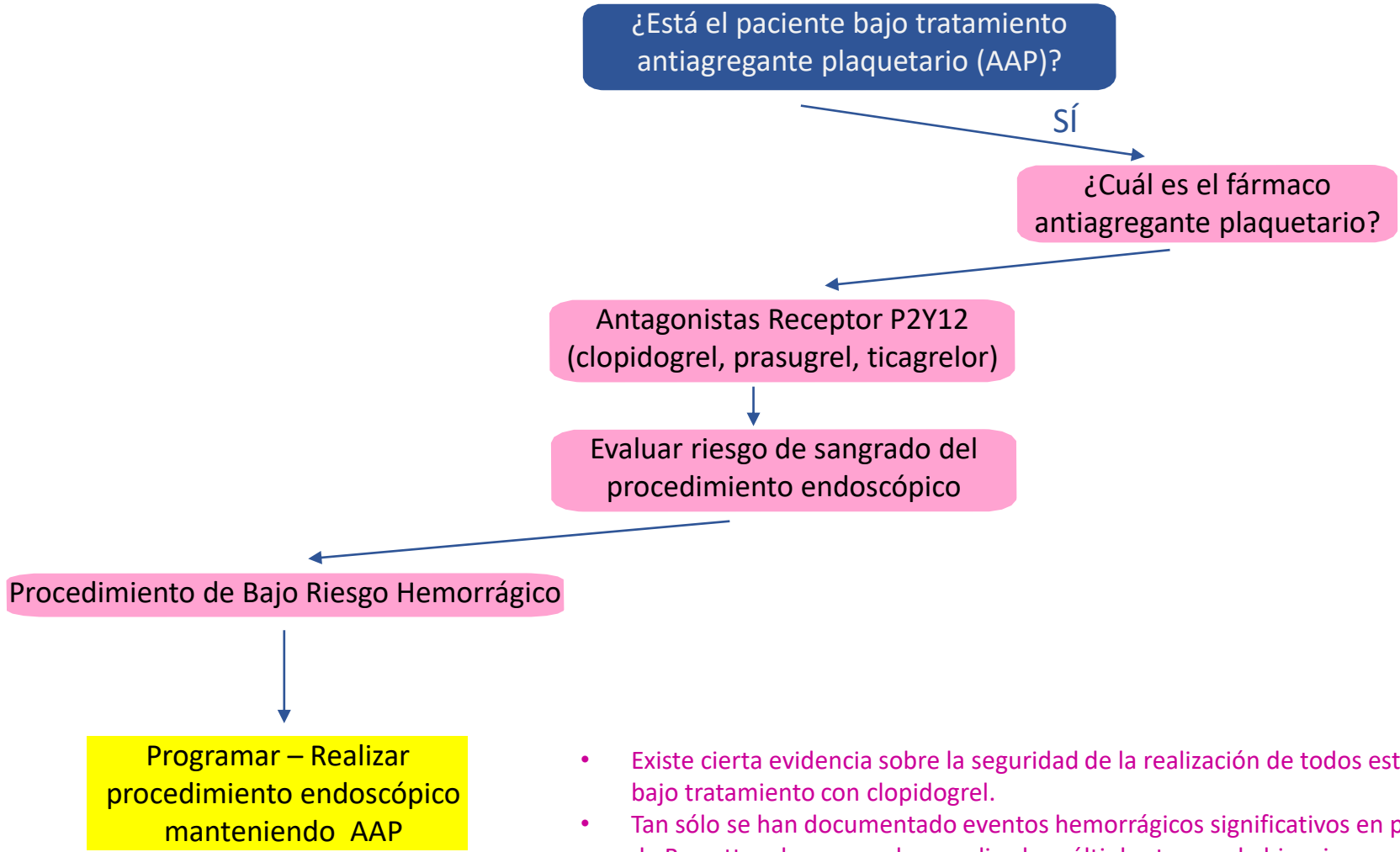
- El riesgo hemorrágico atribuido a cada uno de los procedimientos endoscópicos se basa en los datos disponibles de pacientes no antiagregados sometidos a ellos.
- No hay demasiados estudios, y muy pocos de calidad, en los que se evalúe el riesgo de sangrado en los pacientes sometidos a procedimientos endoscópicos en presencia de estos tratamientos.



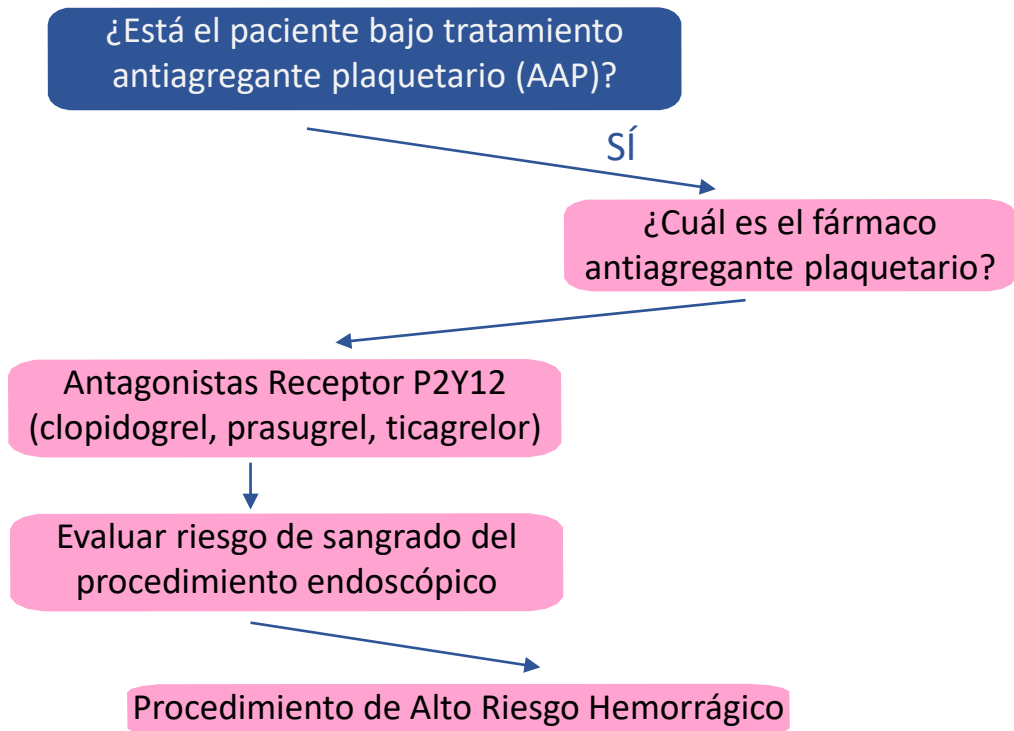


- Endoscopia diagnóstica, con /sin biopsia
- CPRE sin esfinterotomía / esfinteroplastia (colocación de stent biliar o pancreático)
- Ecoendoscopia sin punción diagnóstica ni terapéutica
- Colocación de stents enterales, esofágicos, colónicos
- Enteroscopia diagnóstica (sin procedimientos terapéuticos)





- Existe cierta evidencia sobre la seguridad de la realización de todos estos procedimientos bajo tratamiento con clopidogrel.
- Tan sólo se han documentado eventos hemorrágicos significativos en pacientes con esófago de Barrett en los que se han realizado múltiples tomas de biopsia.



¿Está el paciente bajo tratamiento antiagregante plaquetario (AAP)?

SÍ

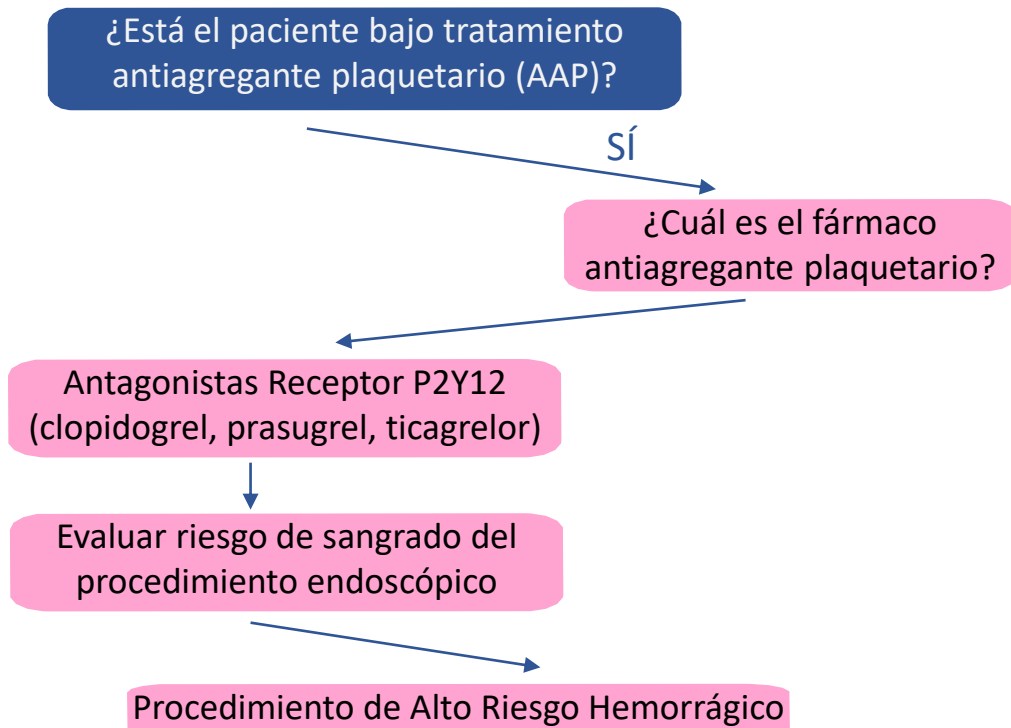
¿Cuál es el fármaco antiagregante plaquetario?

Antagonistas Receptor P2Y12
(clopidogrel, prasugrel, ticagrelor)

Evaluar riesgo de sangrado del procedimiento endoscópico

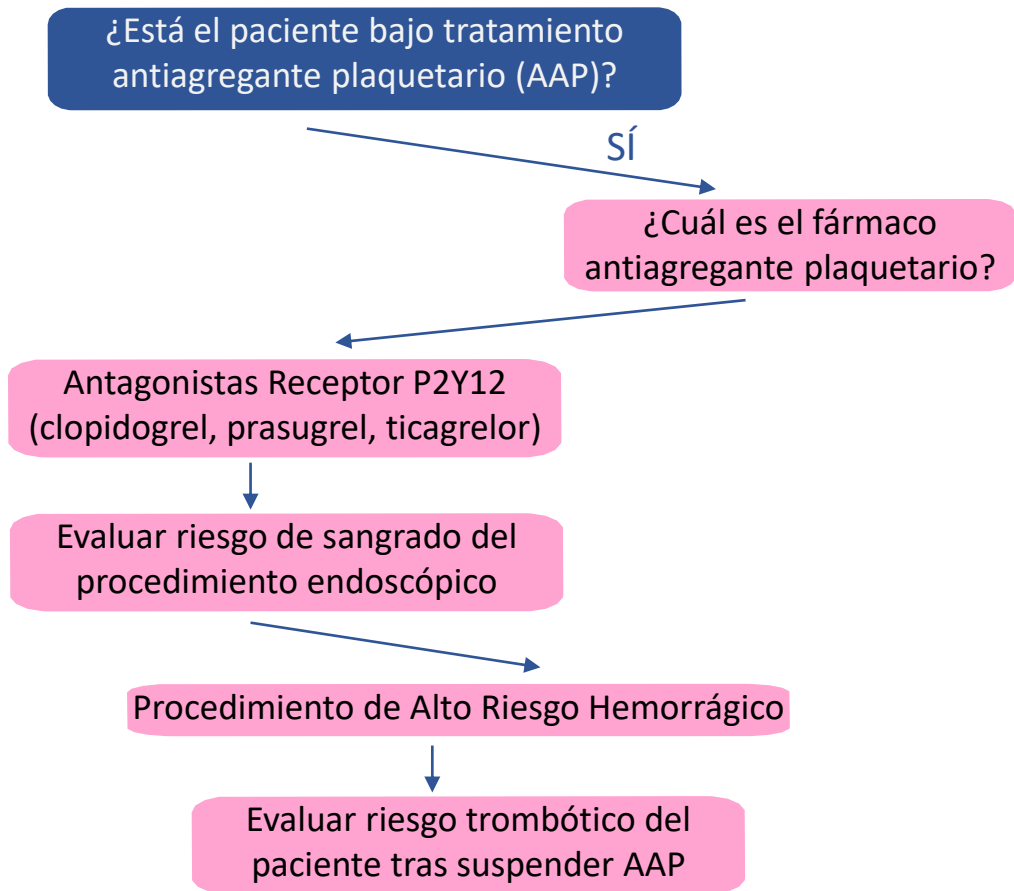
Procedimiento de Alto Riesgo Hemorrágico

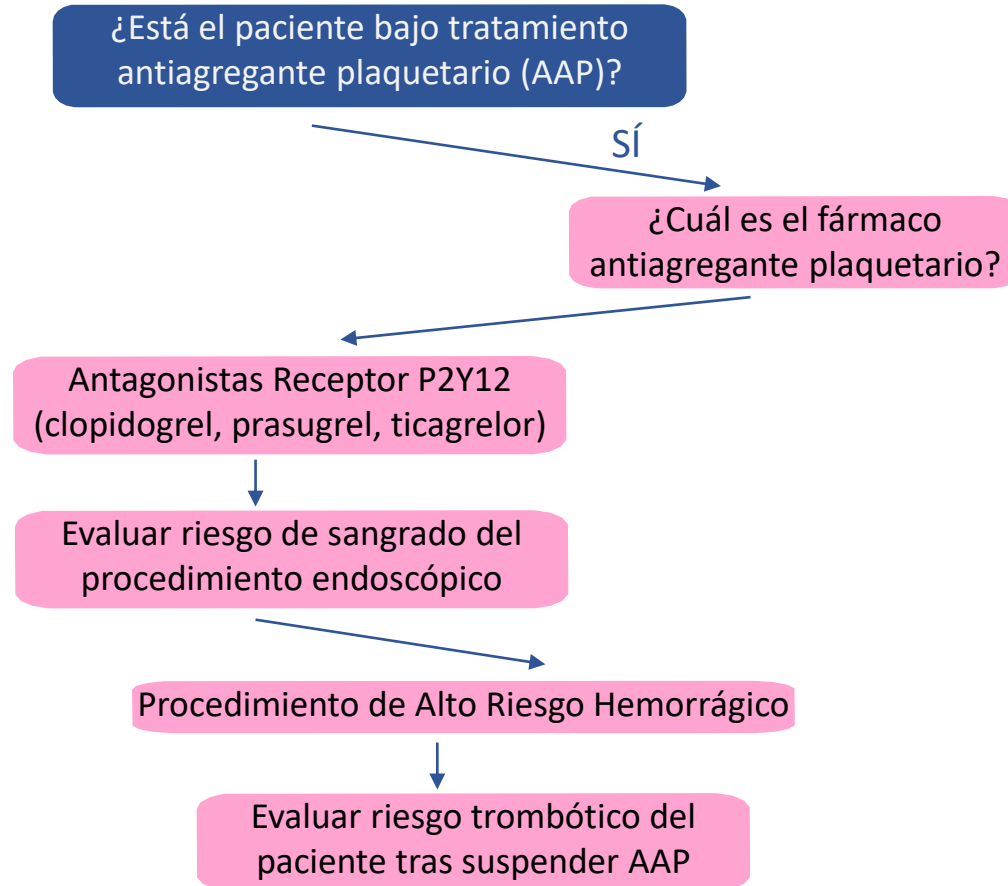
- Polipectomía*
- Mucosectomía, Disección Submucosa Endoscópica
- Ecoendoscopia con punción, especialmente terapéutica (drenaje colecciones, drenaje biliar o pancreático)
- ERCP con esfinterotomía / esfinteroplastia
- Enteroscopia terapéutica
- Dilatación de estenosis
- Gastrostomía / yeyunostomía endoscópica
- Tratamiento endoscópico de varices esofágicas
- Ablación con radiofrecuencia de lesiones gástricas - esofágicas



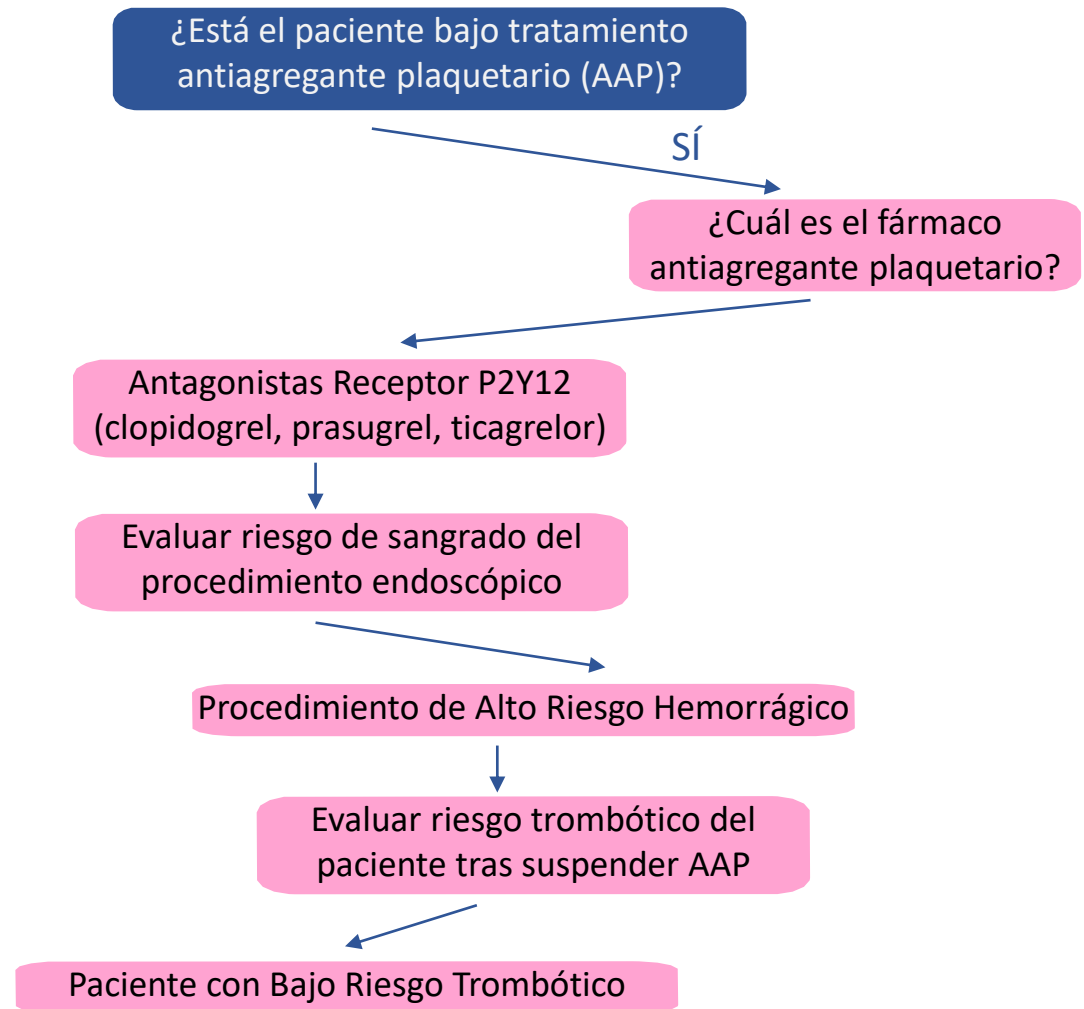
- Polipectomía*
- Mucosectomía, Disección Submucosa Endoscópica
- Ecoendoscopia con punción y especialmente terapéutica
- ERCP con esfinterotomía / esfinteroplastia
- Ampulectomía
- Enteroscopia terapéutica
- Dilatación de estenosis
- Gastrostomía / yeyunostomía endoscópica
- Tratamiento endoscópico de varices esofágicas
- Ablación con radiofrecuencia de lesiones gástricas - esofágicas

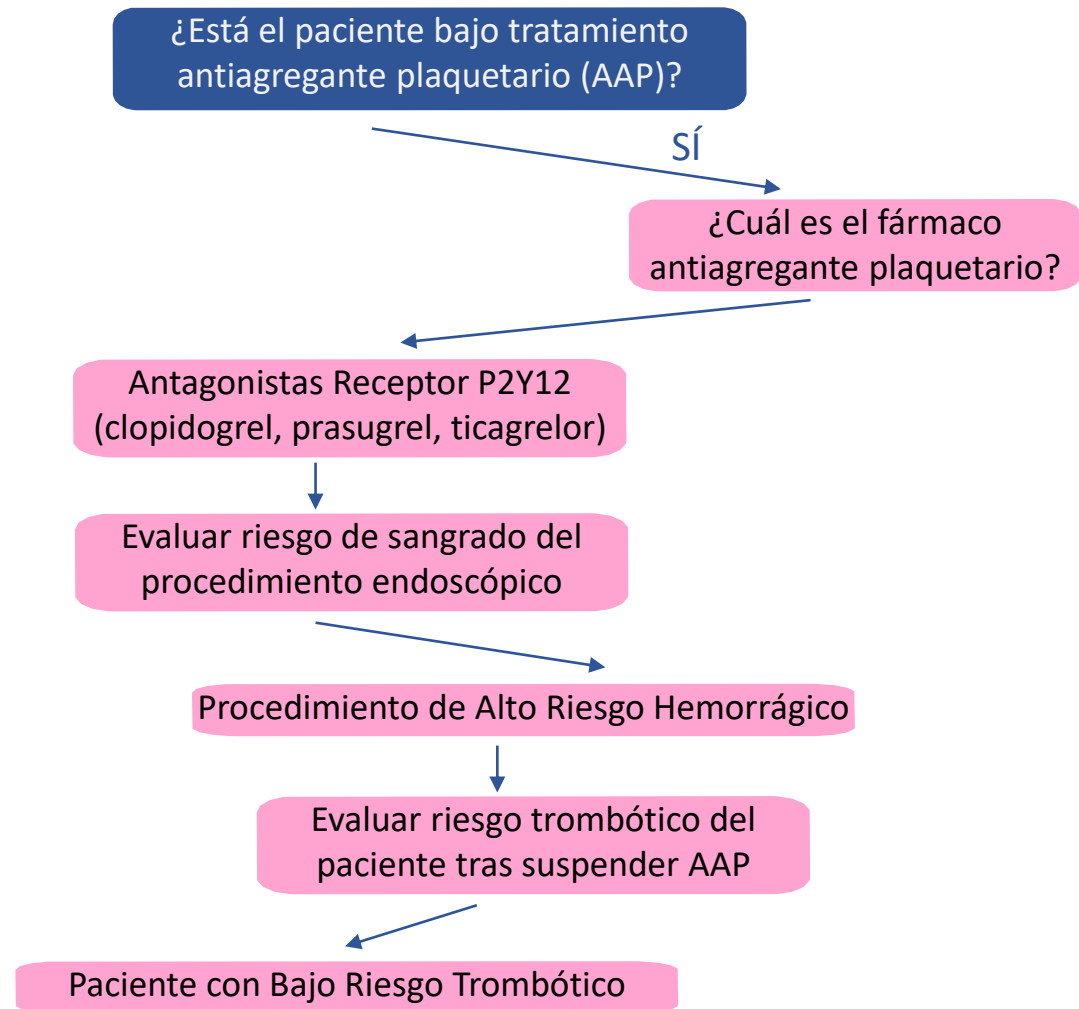
* En algunos estudios se demuestra la seguridad de la polipectomía realizada en pacientes con tratamiento activo con clopidogrel, especialmente si se trata de polipectomía con asa fría de lesiones <10 mm.





- La decisión de suspender o mantener el tratamiento va a depender de qué va a tener más consecuencias: una eventual hemorragia como complicación del procedimiento endoscópico o un evento tromboembólico derivado de la suspensión del tratamiento.





- Paciente con cardiopatía isquémica estable no portador de stent coronario
- Enfermedad cerebrovascular
- Enfermedad vascular periférica

¿Está el paciente bajo tratamiento antiagregante plaquetario (AAP)?

SÍ

¿Cuál es el fármaco antiagregante plaquetario?

Antagonistas Receptor P2Y12
(clopidogrel, prasugrel, ticagrelor)

Evaluar riesgo de sangrado del procedimiento endoscópico

Procedimiento de Alto Riesgo Hemorrágico

Evaluar riesgo trombótico del paciente tras suspender AAP

Paciente con Bajo Riesgo Trombótico

Suspender AAP 7 días antes del procedimiento
Mantener AAS en caso de doble antiagregación
Reiniciar AAP 1-2 días después del procedimiento

¿Está el paciente bajo tratamiento antiagregante plaquetario (AAP)?

SÍ

¿Cuál es el fármaco antiagregante plaquetario?

Antagonistas Receptor P2Y12
(clopidogrel, prasugrel, ticagrelor)

Evaluar riesgo de sangrado del procedimiento endoscópico

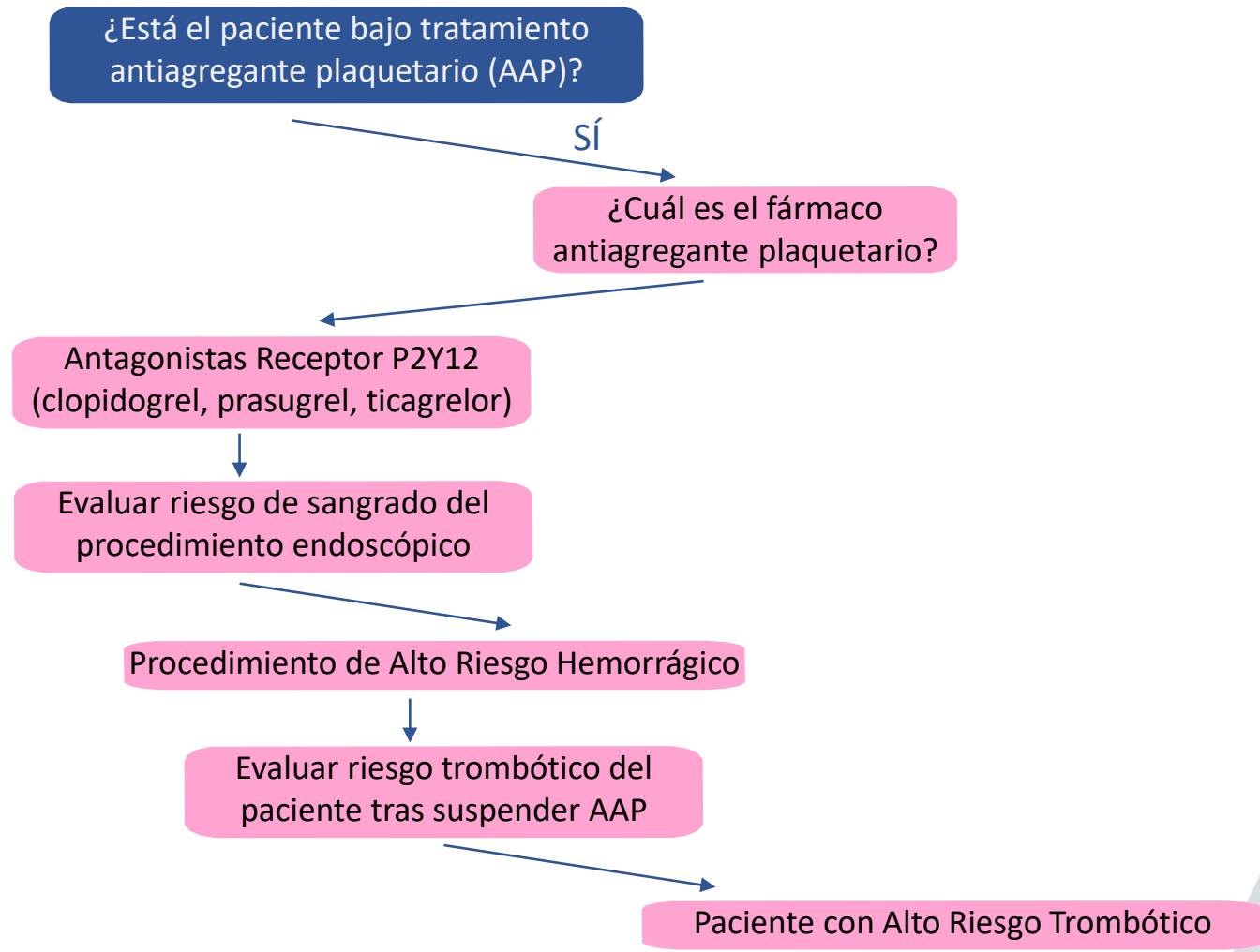
Procedimiento de Alto Riesgo Hemorrágico

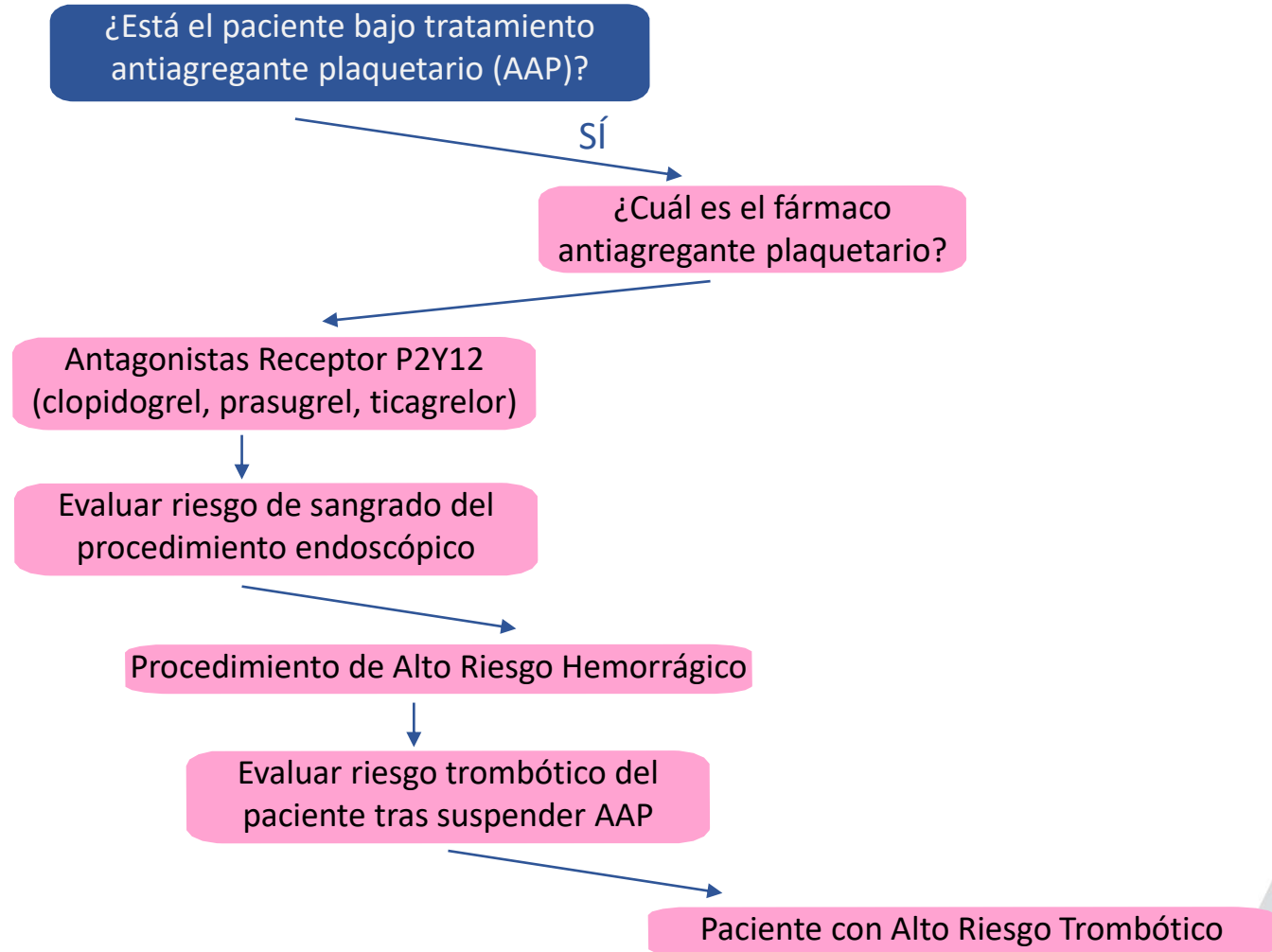
Evaluar riesgo trombótico del paciente tras suspender AAP

Paciente con Bajo Riesgo Trombótico

Suspender AAP 7 días antes del procedimiento
Mantener AAS en caso de doble antiagregación
Reiniciar AAP 1-2 días después del procedimiento

- La evidencia acumulada nos dice que con esta actitud no se registra un incremento de los fenómenos tromboembólicos ni de mortalidad.





*Estos pacientes iniciarán siempre tratamiento con doble antiagregación plaquetaria: AAS + inhibidor de receptor P2Y12 (clopidogrel habitualmente)

- Paciente con cardiopatía isquémica inestable o portador de stent coronario*

¿Está el paciente bajo tratamiento antiagregante plaquetario (AAP)?

SÍ

¿Cuál es el fármaco antiagregante plaquetario?

Antagonistas Receptor P2Y12
(clopidogrel, prasugrel, ticagrelor)

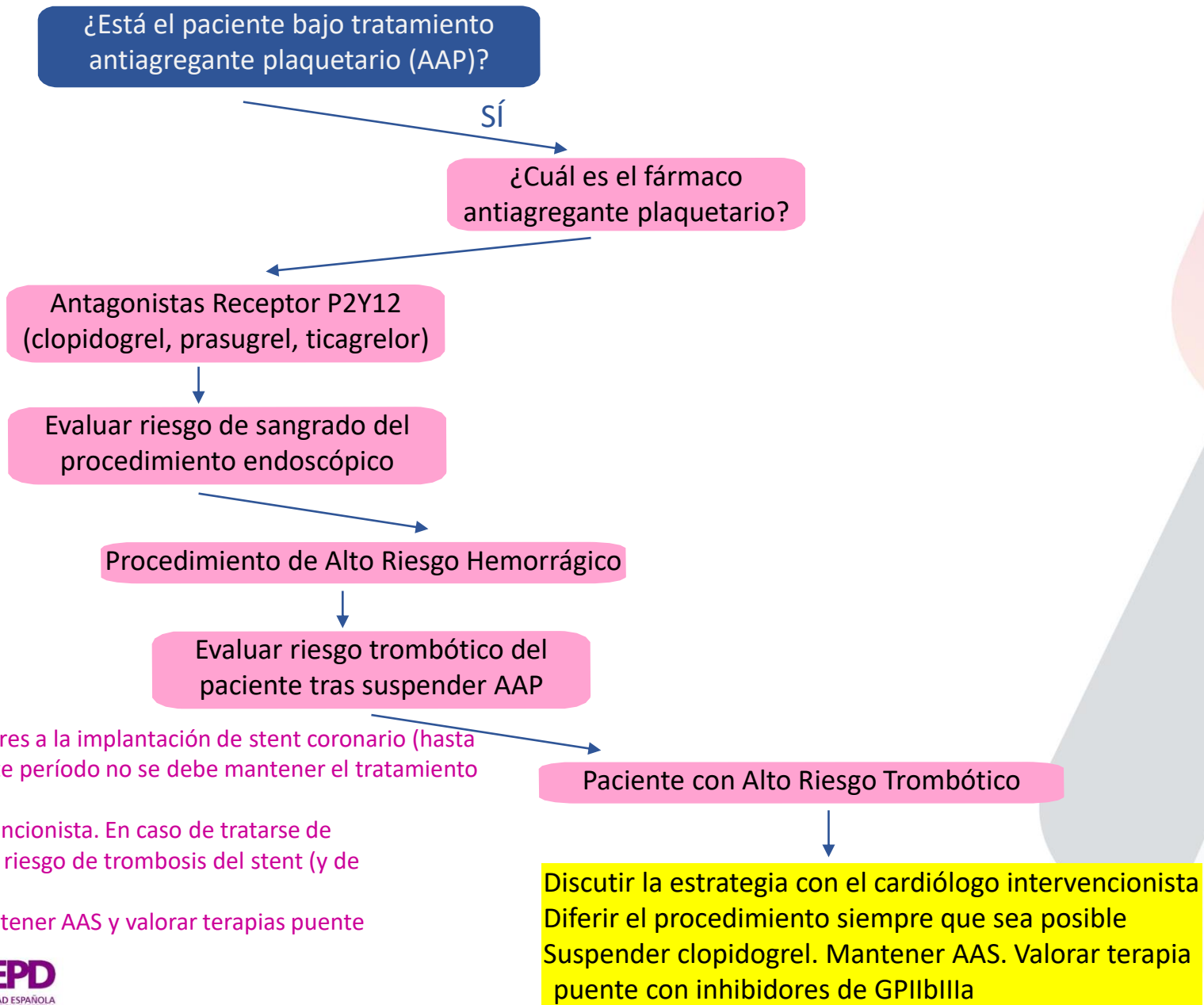
Evaluar riesgo de sangrado del procedimiento endoscópico

Procedimiento de Alto Riesgo Hemorrágico

Evaluar riesgo trombótico del paciente tras suspender AAP

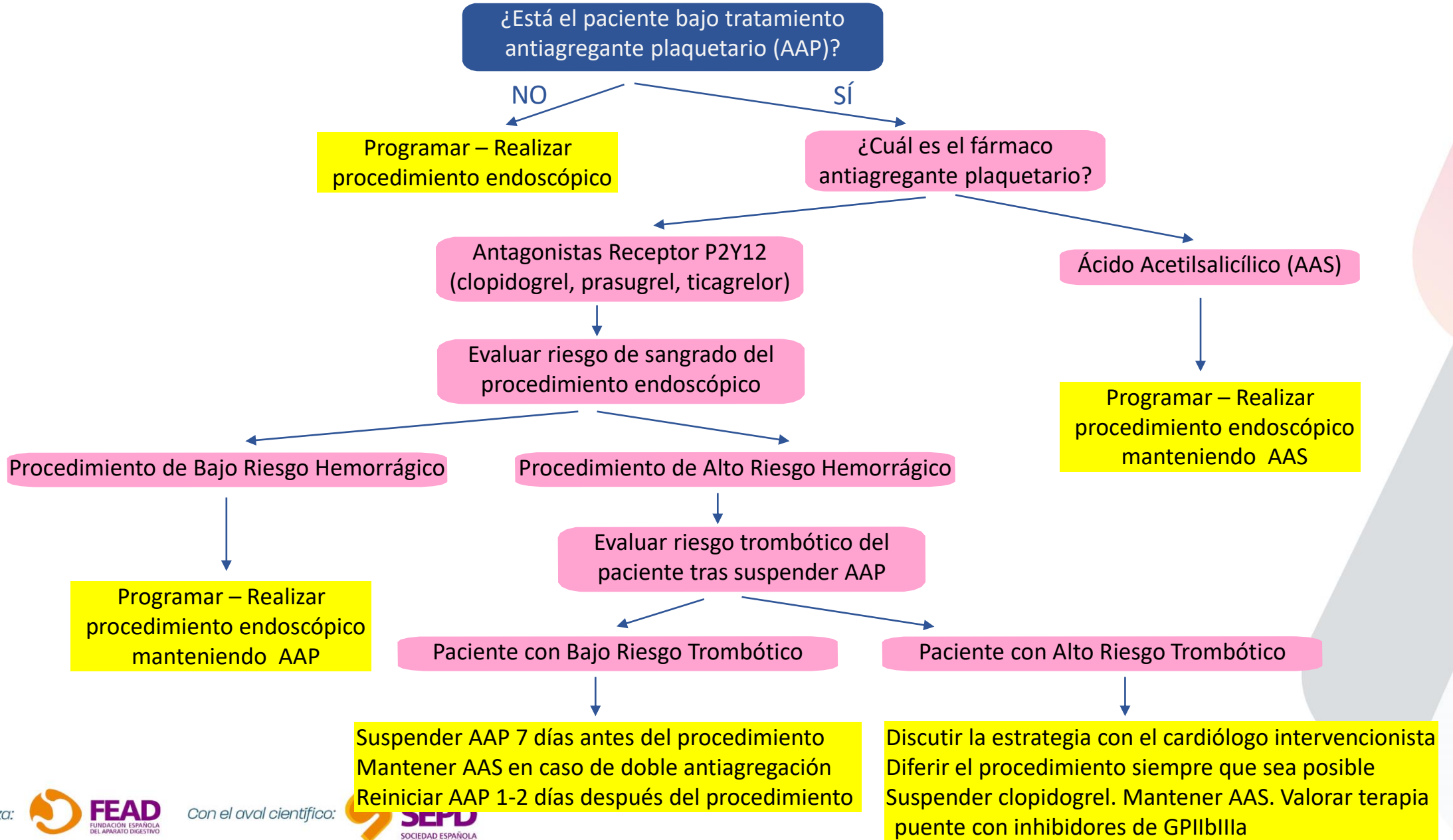
Paciente con Alto Riesgo Trombótico

Discutir la estrategia con el cardiólogo intervencionista
Diferir el procedimiento siempre que sea posible
Suspender clopidogrel. Mantener AAS. Valorar terapia puente con inhibidores de GPIIb/IIIa



- La situación de mayor riesgo se da en los 30 días posteriores a la implantación de stent coronario (hasta 6-12 meses en los casos de stents fármacoactivos). En este período no se debe mantener el tratamiento con doble antiagregación plaquetaria.
- Sopesar siempre riesgo / beneficio con cardiólogo intervencionista. En caso de tratarse de procedimiento que no se puede diferir, probablemente el riesgo de trombosis del stent (y de mortalidad) sea mayor que el riesgo de sangrado.
- En caso de ser necesaria la supresión de clopidogrel, mantener AAS y valorar terapias puente

Algoritmo Completo



Conclusiones

- La decisión de suspender o no el tratamiento antiagregante va a depender del riesgo de sangrado del procedimiento y del riesgo trombótico del paciente.
- Generalmente las consecuencias del evento trombótico, tanto en términos de morbilidad como de mortalidad, serán mayores que las de un evento hemorrágico (la mortalidad inherente al mismo es muy baja)
- La evidencia científica sobre la que se sustentan las recomendaciones es escasa y, en su mayoría, de baja calidad. Por ello, algunas de las recomendaciones son modificadas cuando se revisan las guías de práctica clínica disponibles

Bibliografía

GUIDELINES

- Veitch AM, Radaelli F, Alikhan R, *et al* Endoscopy in patients on antiplatelet or anticoagulant therapy: British Society of Gastroenterology (BSG) and European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) guideline update. *Gut* 2021;**70**:1611-1628.
- Kato M, Uedo N, Hokimoto S, Ieko M, Higuchi K, Murakami K, Fujimoto K. Guidelines for Gastroenterological Endoscopy in Patients Undergoing Antithrombotic Treatment: 2017 Appendix on Anticoagulants Including Direct Oral Anticoagulants. *Dig Endosc.* 2018 Jul;**30**(4):433-440.
- Chan FKL, Goh KL, Reddy N, Fujimoto K, Ho KY, Hokimoto S, Jeong YH, Kitazono T, Lee HS, Mahachai V, Tsoi KKF, Wu MS, Yan BP, Sugano K. Management of patients on antithrombotic agents undergoing emergency and elective endoscopy: joint Asian Pacific Association of Gastroenterology (APAGE) and Asian Pacific Society for Digestive Endoscopy (APSDE) practice guidelines. *Gut.* 2018 Mar;**67**(3):405-417.
- ASGE Standards of Practice Committee, Acosta RD, Abraham NS, Chandrasekhara V, Chathadi KV, Early DS, Eloubeidi MA, Evans JA, Faulx AL, Fisher DA, Fonkalsrud L, Hwang JH, Khashab MA, Lightdale JR, Muthusamy VR, Pasha SF, Saltzman JR, Shaukat A, Shergill AK, Wang A, Cash BD, DeWitt JM. The management of antithrombotic agents for patients undergoing GI endoscopy. *Gastrointest Endosc.* 2016 Jan;**83**(1):3-16

ARTÍCULOS

- Chan A, Philpott H, Lim AH, Au M, Tee D, Harding D, Chinnaratha MA, George B, Singh R. Anticoagulation and antiplatelet management in gastrointestinal endoscopy: A review of current evidence. *World J Gastrointest Endosc.* 2020 Nov 16;**12**(11):408-450.
- Maida M, Sferrazza S, Maida C, Morreale GC, Vitello A, Longo G, Garofalo V, Sinagra E. Management of antiplatelet or anticoagulant therapy in endoscopy: A review of literature. *World J Gastrointest Endosc.* 2020 Jun 16;**12**(6):172-192.
- Abraham NS. Antiplatelets, anticoagulants, and colonoscopic polypectomy. *Gastrointest Endosc.* 2020 Feb;**91**(2):257-265.
- Veitch AM. Endoscopy in Patients on Antiplatelet Agents and Anticoagulants. *Curr Treat Options Gastro* (2017) 15:256–267
- Fang X, Baillargeon JG, Jupiter DC. Continued Antiplatelet Therapy and Risk of Bleeding in Gastrointestinal Procedures: A Systematic Review. *J Am Coll Surg.* 2016 May;**222**(5):890-905.