

Artículo de presentación de casos clínicos

**Útero de couvelaire, presentación de caso clínico.
Couvelaire uterus, presentation of clinical case.**

Calderón León María Fernanda*, Molina Sabando Vicente Patricio**, Robles Ordoñez Priscilla Eliana***,
Castro Urgiles Diego Steven****, Ugarte Vega María Eugenia*****, Ayon Ronquillo Yeileen
Michelle*****, Sornoza Zavala Raúl Bernardo*****

*Hospital Matilde Hidalgo de Procel, Universidad de Guayaquil, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4121-6006>

**Hospital Matilde Hidalgo de Procel, Universidad de Guayaquil, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0937-7264>

***Hospital Matilde Hidalgo de Procel, Universidad de Guayaquil-Ecuador, ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-0723-553X>

****Universidad de Guayaquil, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9837-2336>

*****Universidad Internacional de la Rioja, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2934-853x>

*****Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9923-7611>

*****Universidad de Guayaquil-Ecuador, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1231-0957>

dracalderonleon@hotmail.es

Recibido: 27 de enero del 2023

Revisado: 23 de marzo del 2023

Aceptado: 13 de junio del 2023

Resumen.

Introducción: El útero de Couvelaire, es un estado patológico del útero, cuya presentación es el resultado de la expresión más severa del desprendimiento prematuro de placenta. Se caracteriza por infiltración hemática del miometrio, producto de la formación de un hematoma retro placentario masivo. Ocurre en el 0.4 a 1% de los embarazos, también es conocido con el nombre de apoplejía uteroplacentaria y ocupa el 33 % de todos los casos de desprendimiento; el principal factor de riesgo para su desarrollo es la preeclampsia. Objetivo General: presentar un caso clínico de útero de couvelaire, y sus resultados maternos fetales. Objetivos específicos: 1) Analizar la fisiopatología del útero de Couvelaire en gestantes. 2) Determinar los factores de riesgo que contribuyen a la formación de útero de couvelaire. Materiales y métodos: se realizó un estudio descriptivo, presentación de caso clínico. Se obtuvo autorización de la paciente mediante consentimiento informado y autorización Institucional del departamento de docencia e investigación, para el acceso a las historias clínicas y publicación de imágenes. Caso clínico: paciente femenino de 34 años con paridad satisfecha, tiene como antecedentes obstétricos 3 cesáreas anteriores y dos abortos, gestas 5, acude a la emergencia con dolor abdominopélvico, acompañado de sangrado transvaginal. Al examen físico y rastreo ecográfico, se evidencia óbito fetal de 34 semanas, se realiza cesárea de emergencia en la cual se evidencia, útero de couvelaire con invasión hemática uterina del 30 %, útero hipotónico, por lo que, se realiza sutura de B-Lynch. Paciente con preeclampsia severa, más síndrome de HELLP incompleto, no diagnosticada en su embarazo. Resultados: En un estudio retrospectivo de casos y controles realizado en Hong Kong y publicado en el año 2023, las pacientes que presentaron útero de Couvelaire manifestaron tasas más altas de atonía uterina, hemorragia posparto, coagulación intravascular diseminada y transfusión sanguínea. Los recién nacidos de madres con útero de Couvelaire, tuvieron tasas más altas de acidosis, bajo Apgar y desarrollo de encefalopatía hipóxico-isquémica. De los casos reportados en la literatura y además del caso presentado, todas las pacientes tuvieron como factor de riesgo preeclampsia. Conclusiones: El útero de couvelaire es una condición clínica poco frecuente, pero con morbilidad y mortalidad materna y fetal muy elevada. Se produce a causa de un desprendimiento placentario masivo, muy probablemente a consecuencia de la falta de detección de factores de riesgo como la preeclampsia

y el síndrome de HELLP durante el control prenatal, por lo que, es necesario enfatizar que en la práctica clínica gineco obstétrica es importante la identificación temprana de los factores de riesgos que contribuyen al desarrollo de esta condición patológica y también del reconocimiento oportuno de los signos clínicos de desprendimiento placentario.

Palabras clave: útero de Couvelaire, infiltración hemática, miometrio, desprendimiento placentario.

Abstract

Introduction: The uterus of Couvelaire, is a pathological state of the uterus, whose presentation is the result of the more severe expression of the placental abruption. It is characterized by blood infiltration of the myometrium, product of the formation of a massive retro-placental hematoma. It occurs in 0.4 to 1% of pregnancies, is also known as uteroplacental stroke and occupies 33% of all cases of detachment; the main risk factor for its development is preeclampsia. **General objective:** to present a clinical case of couvelaire uterus, and its fetal maternal results. **Specific objectives:** 1) To analyze the pathophysiology of the Couvelaire uterus in pregnant women. 2) To determine the risk factors that contribute to the formation of couvelaire uterus. **Materials and methods:** a descriptive study was performed, presenting a clinical case. Authorization was obtained from the patient through informed consent and institutional authorization from the teaching and research department for access to medical records and publication of images. **Clinical case:** 34-year-old female patient with satisfied parity, has an obstetric history of 3 previous caesarean sections and two abortions, gestas 5, attends the emergency with abdominal pain, accompanied by transvaginal bleeding. At the physical examination and ultrasound, 34 weeks fetal death is evidenced, emergency cesarean section is performed in which couvelaire uterus with 30% uterine hematic invasion, hypotonic uterus, so, B-Lynch suture is performed. **Patient with severe preeclampsia, plus incomplete HELLP syndrome, undiagnosed during pregnancy. Results:** In a retrospective case-control study conducted in Hong Kong and published in 2023, patients who presented with Couvelaire uterus showed higher rates of uterine atony, postpartum bleeding, disseminated intravascular coagulation and blood transfusion. Newborns of mothers with Couvelaire uterus, had higher rates of acidosis, low Apgar and development of hypoxic-ischemic encephalopathy. Of the cases reported in the literature and in addition to the case presented, all patients had preeclampsia as a risk factor. **Conclusions:** The couvelaire uterus is a rare clinical condition, but with very high maternal and fetal morbidity and mortality. It occurs because of a massive placental abruption, most likely as a result of the lack of detection of risk factors such as preeclampsia and HELLP syndrome during prenatal monitoring, therefore, it is necessary to emphasize that in obstetric gynaecological clinical practice it is important the early identification of the risk factors that contribute to the development of this pathological condition and also the timely recognition of the clinical signs of placental abruption.

Keywords: Couvelaire uterus, blood infiltration, myometrium, placental detachment

Introducción.

El útero de Couvelaire, fue descrito en 1911, como la expresión más severa del desprendimiento prematuro de placenta. Se caracteriza por una infiltración hemática del miometrio, producto de la formación de un hematoma retro placentario masivo. Ocurre en el 0.4 a 1% de los embarazos (1), también es conocido con el nombre de apoplejía uteroplacentaria y ocupa el 33 % de todos los casos de desprendimiento. El principal factor de riesgo para su desarrollo es la preeclampsia (2).

Fisiopatológicamente, ocurre por una extravasación de sangre a la musculatura y a la profundidad de la serosa uterina; pudiendo

extenderse hasta los ligamentos anchos, ovarios y cavidad peritoneal. La decidua se va disecando debido al hematoma formado, quedando en contacto con el miometrio; esta hemorragia aguda intra decidual, rompe las arteriolas espirales, lo que, aumenta y prolonga el espasmo de los “vasa vasorum” e induce isquemia, necrosis y ruptura de la pared arteriolar (3).

Clínicamente, las pacientes afectadas, pueden presentar hemorragia transvaginal, o no presentarla, como en los casos en los que, el hematoma es retro placentario, existiendo un riesgo elevado de muerte materna, muerte fetal intrauterina o lesión cerebral hipóxica. (4-7).

El diagnóstico es intraoperatorio. A la inspección, se observa, útero con manchas de color púrpura oscuro, con equimosis e induraciones. La invasión hemática puede ser leve o grave, en los casos en que, la sangre logra extravasarse hacia el miometrio, el ligamento ancho o el peritoneo, hace que el útero y las estructuras circundantes adquieran una coloración azul, como lo muestran las imágenes del caso presentado (8)(9).

La importancia de esta patología, es su alta morbimortalidad materno fetal, debido a que, la musculatura miometrial no puede contraerse adecuadamente, generando atonía uterina que produce hemorragia postparto e inestabilidad hemodinámica (10).

El manejo inmediato suele ser conservador y generalmente no se requiere histerectomía, pero hay otros casos, en los que, es necesario realizar histerectomía por atonía y alteración hemodinámica por sangrado.

Objetivo General: presentar un caso clínico de útero de couvelaire, y sus resultados maternos fetales. Objetivos específicos: 1) Analizar la fisiopatología del útero de Couvelaire en gestantes. 2) Determinar los factores de riesgo que contribuyen a la formación de útero de couvelaire.

Materiales y métodos: se realizó un estudio descriptivo, presentación de caso clínico. Se obtuvo autorización de la paciente mediante consentimiento informado y autorización Institucional del departamento de docencia e investigación, para el acceso a las historias clínicas y publicación de imágenes.

Caso clínico

Paciente femenino de 34 años, con antecedentes gineco obstétricos cesáreas: 3, abortos 2, partos 0, gestas 5, cursa 34 semanas de gestación según fecha de última regla, acude a la emergencia con cuadro clínico caracterizado por dolor abdominopélvico de moderada intensidad, acompañado de sangrado transvaginal leve. Al

examen físico presenta altura uterina 34 cm, ausencia de latidos cardiacos fetales, presión arterial 150 /90 MMHG, Frecuencia cardiaca 110 latidos por minuto, frecuencia respiratoria 20 respiraciones por minuto, se realiza rastreo ecográfico, donde se evidencia, ausencia de latidos y se confirma diagnóstico de óbito fetal, además se observan signos de desprendimiento placentario. Se toman muestras para exámenes de laboratorio y se pasa a paciente a cirugía de emergencia.

Diagnostico preoperatorio: óbito fetal de 34 SG + cicatriz uterina previa (3) + desprendimiento placentario + preeclampsia severa.

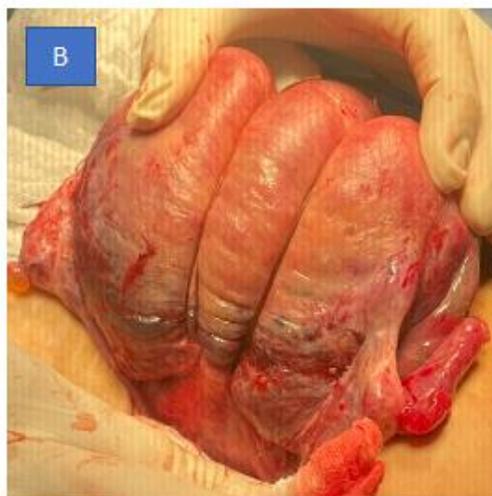
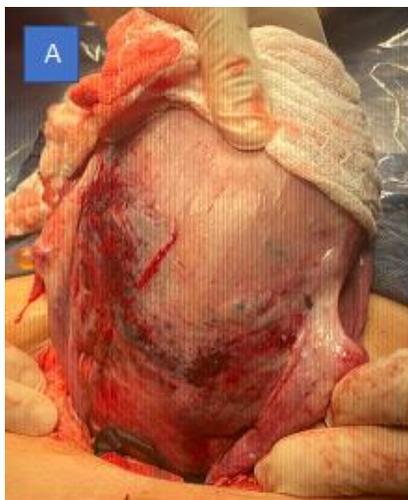
Se realiza cesárea segmentaria, salpinguectomía parcial bilateral por paridad satisfecha, ligadura bilateral de arterias uterinas y doble sutura de B-Lynch por hipotonía uterina.

Se observa útero de couvelaire, con invasión uterina en un 30%, se obtuvo óbito fetal, sexo mujer peso 1900 gr, talla 43 cm de 34 semanas.

Paciente en condiciones hemodinámicas estables, pasa al área de recuperación. Se revisan los resultados de laboratorio, los cuales reportan: urea: 54.4 mg /dl, creatinina 1.47 mg /dl, ácido úrico 7 mg /dl, TGO 276.9 U/L, TGP 61.8 U/L, biometría hemática: leucocitos 14.63, hemoglobina 12 .60 g /dl, hematocrito 35.5 %, plaquetas 150.000

En el área de recuperación presenta presión arterial de 140/90 MMHG, frecuencia cardiaca 100 latidos por minuto, frecuencia respiratoria 20 respiraciones por minuto, Temperatura 36.5 grados centígrados. Se indica nifedipina 20 mg vía oral, cada 8 horas, hidralacina 10 mg intravenoso, si presión arterial es igual o mayor a 160/110 MMHG.

Paciente, que a las 24 horas postquirúrgica presenta mejoría en su función renal y hepática, no refiere síntomas neurológicos, presenta útero con involución normal, presenta presión arterial 130/80 MMHG, es dada de alta a los 4 días, en condiciones clínicas estables.



Descripción: A: se evidencia en cara posterior de útero, presencia de invasión hemática del 30 % compatible con útero de Courvelaire. B: sutura de Blynch realizada en útero de courvelaire por presentar hipotonía.

Fuente: María Fernanda Calderón León

Resultados:

El útero de couvelaire es una de las complicaciones más severas del desprendimiento prematuro de placenta, influenciado por efectos nocivos de los trastornos hipertensivos del embarazo; mal controlados durante el periodo prenatal, lo cual constituye importante causa de morbimortalidad materna y fetal.

El útero adopta una coloración azul violácea, por la ruptura de una arteria espiral decidual, que causa hemorragia, sangra en la decidua basal y en el miometrio, y a medida que la sangre penetra en la capa serosa uterina, se produce una equimosis que da origen al útero de couvelaire, el cual se diagnostica por visualización directa durante el procedimiento quirúrgico (cesárea) y por estudio anatomopatológico (11)(12).

En una investigación realizada en el año 2018 presentaron un caso clínico de una paciente de 26 años, primigesta, con 37,6 semanas de gestación, llegó al hospital con amaurosis, preeclampsia atípica y óbito fetal. Al examen físico tuvo: presión arterial de 130-100 mmHg, Glasgow 10-15, frecuencia cardiaca fetal 0 lpm, altura de fondo uterino de 34 cm, dilatación del cuello uterino de 10 cm, altura de presentación +1 y presentación cefálica. Por inestabilidad hemodinámica realizaron laparotomía exploradora encontrando,

útero aumentado de tamaño, flácido, con infiltración hemática de 90%, con predominio del lado izquierdo, diagnóstico compatible con útero de Couvelaire(1)

Las manifestaciones clínicas evolucionan según la gravedad; a consecuencia del sangrado de la arteria espiral, el útero no puede contraerse adecuadamente y por ello causa hemorragia posparto y, antes del parto, óbito fetal, generalmente a consecuencia del desprendimiento prematuro de placenta, choque hipovolémico materno, coagulación intravascular diseminada e insuficiencia renal (13-15).

En un trabajo publicado en el año 2014, presentan el caso de una paciente de 26 años, primigesta, cursando 40 semanas de gestación. Acudió al servicio de Urgencias con dolor tipo cólico en la región hipogástrica y lumbar, con dinámica uterina irregular. Signos vitales: presión arterial 160-100 mmHg, frecuencia cardiaca de 100 LPM, frecuencia respiratoria de 22 por minuto; temperatura de 36.2°C, presenta ligera palidez, frecuencia cardiaca fetal de 150 latidos por minuto, con motilidad fetal. Al tacto vaginal el cuello uterino se encontró posterior, largo, dehiscente, blando, sin pérdidas transvaginales. Se realizó cesárea, con diagnóstico de preeclampsia severa, sin trabajo de parto. Se obtuvo producto único vivo sexo mujer, presento atonía uterina transitoria que

revirtió con oxitócicos. Luego de transcurridas 12 horas de la cirugía la paciente manifiesta dolor abdominal intenso, acompañado de cefalea, mareo y diaforesis, presión arterial de 90-50 mmHg, frecuencia respiratoria de 16 y cardíaca de 98 latidos por minuto; temperatura de 36°C. A la exploración física palidez ++, útero a 3 cm por arriba de la cicatriz umbilical, loquios escasos, no fétidos. El ultrasonido pélvico reportó la existencia de líquido libre en la cavidad. Se realizó laparotomía exploradora en la que encontraron: hemoperitoneo abundante, útero infiltrado en su totalidad de 40 x 30 cm, con múltiples coágulos en el interior, sangrado total de 6,000 cc. Se realizó histerectomía obstétrica, ligadura de arterias hipogástricas y empaquetamiento abdominal tipo Mikulicz. El reporte de patología fue: útero de Couvelaire.

En una investigación publicada en el año 2021, presentan el caso clínico de una paciente femenina de 33 años, que cursó embarazo de 38.4 semanas de gestación por FUM. Acudió a centro de salud de atención primaria, con cuadro de dolor abdominal tipo contracción uterina de 12 horas de evolución, donde le indican controles cada 4 horas. En control, aproximadamente 13 horas después, no se evidencian movimientos, ni latido cardíaco fetal, la madre presenta 80% de borramiento y 3 cm de dilatación, por lo fue transferida a unidad de tercer nivel. A su ingreso se confirmó óbito fetal y diagnóstico presuntivo de desprendimiento prematuro de placenta, por lo que se decide terminar el embarazo por cesárea de forma inmediata. Durante la intervención se extrajo feto muerto de 2 500 gramos y se identificó útero, ligamento ancho y ovario derecho macroscópicamente infiltrado de sangre comprometiendo el 100% el tejido, compatible con diagnóstico de Útero de Couvelaire, por lo que realizaron histerectomía obstétrica, estabilización hemodinámica materna con respuesta favorable (16).

En un estudio retrospectivo de casos y controles realizado en Hong Kong y publicado en el año 2023, en 16 de 79 pacientes, se encontró que tenían un útero de Couvelaire visualizado en el intraoperatorio, por el cirujano operador. En comparación con las otras pacientes, las que presentaron útero de Couvelaire manifestaron tasas más altas de atonía uterina, hemorragia posparto,

coagulación intravascular diseminada y transfusión sanguínea. Los recién nacidos de madres con útero de Couvelaire, tuvieron tasas más altas de acidosis (pH de la sangre del cordón umbilical <7,1), puntuación de Apgar más baja al minuto y encefalopatía hipóxico-isquémica (17).

Conclusiones

El útero de couvelaire es una condición clínica poco frecuente, pero con morbilidad y mortalidad materna y fetal muy elevada. Se produce a causa de un desprendimiento placentario masivo, muy probablemente a consecuencia de la falta de detección de factores de riesgo como la preeclampsia y el síndrome de HELLP durante el control prenatal, por lo que, es necesario enfatizar que en la práctica clínica gineco obstétrica es importante la identificación temprana de los factores de riesgo que contribuyen al desarrollo de esta condición patológica y también del reconocimiento oportuno de los signos clínicos de desprendimiento placentario, por lo que se debe proporcionar una educación y manejo preventivo adecuado para mejorar los resultados maternos y fetales.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses

Referencias.

- 1.-Rubí-Palacios Flor de María, Duarte-Pineda Adoni Josué, Barón-Salgado Ana Lucía, Vásquez-Tercero Isaac Heriberto, Zelaya-Guido Cristhian Johan. Útero de Couvelaire, consecuencia del desprendimiento prematuro de placenta normoinserta. Reporte de un caso. Ginecol. obstet. Méx. [revista en la Internet]. 2018 [citado 2023 Ene 27] ; 86(5): 351-356. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412018000500351&lng=es. <https://doi.org/10.24245/gom.v86i5.2046>.
- 2.-Cheng WW, Lin SQ. [Analysis of risk factors for uteroplacental apoplexy complicating placental abruption]. Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi. 2008 Aug;43(8):593-6.
- 3.-Brăila AD, Gluhovschi A, Neacșu A, Lungulescu CV, Brăila M, Vîrcan EL, Cotoi BV, Gogănău AM. Placental abruption: etiopathogenic aspects, diagnostic and therapeutic implications. Rom J Morphol Embryol. 2018;59(1):187-195.
- 4.-Kehila M, Hmid RB. Utérus de Couvelaire: aspect impressionnant mais utérus fonctionnel

- [Couvelaire uterus: bad aspect but normal uterine function]. *Pan Afr Med J.* 2016 Sep 19;25:11. French. doi: 10.11604/pamj.2016.25.11.10606.
- 5.-Dashraath P, Wong YC. Couvelaire Uterus. *N Engl J Med.* 2020 Nov 12;383(20):1973. doi: 10.1056/NEJMicm2010749.
- 6.- Lee YJ, Calvert K, Jape K. Couvelaire uterus resulting in haemoperitoneum. *J Surg Case Rep.* 2022 Jan 19;2022(1):rjab618. doi: 10.1093/jscr/rjab618.
- 7.-Kapesi V, Moshi B, Kyejo W, Jusabani A, Mgonja M, Kaguta M. Couvelaire uterus in a previable pregnancy: Complication in abruptio placenta, case series from Tanzanian tertiary hospital. *Int J Surg Case Rep.* 2023 Jan;102:107862. doi: 10.1016/j.ijscr.2022.107862.
- 8.-Uwagbai ON, Wittich AC. A 30-Year-Old Female Found to Have a Couvelaire Uterus With Placenta Accreta During Planned Cesarean Delivery. *Mil Med.* 2017 Mar;182(3):e1877-e1879. doi: 10.7205/MILMED-D-16-00146.
- 9.-Jackson J, George V, McKinney J, Fox KA. Multimodal postpartum imaging of a severe case of Couvelaire uterus. *Case Rep Perinat Med.* 2022 Jun 7;11(1):20210013. doi: 10.1515/crpm-2021-0013.
- 10.-De Dominicis A, Di Stefano N, Mazzone G, Di Leo F, Daveri V, Calvisi G, Di Stefano L. Utero-placental apoplexy during induction of therapeutic abortion in a 18-week pregnancy. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2021 Jul;25(13):4456-4458. doi: 10.26355/eurrev_202107_26236.
- 11.- Macharé-Torres, María Isabel, Abel Agustín Estrada-Paneque, and Juan Miguel Macharé-Torres. "Útero de couvelaire en el contexto del síndrome de hemólisis, disfunción hepática y trombocitopenia. Presentación de un caso." *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas* 6.1 (2023): 100-105.
- 12.-Romero Bello KL, Córdova Égüez SD. Útero de Couvelaire: Reporte de un caso. *MetroCiencia* [Internet]. 29 de mayo de 2022 [citado 24 de mayo de 2023];30((supl 1):42-4. Disponible en: <https://revistametrociencia.com.ec/index.php/revista/article/view/442>
- 13.-Serrano-Berrones, Miguel Ángel, et al. "Útero de Couvelaire en el puerperio. Reporte de un caso clínico." *Ginecol Obstet Mex* 82 (2014): 496-498.
- 14.-Velasco Jácome S, Suarez A, Aguilar Ger G, Tituaña R. REPORTE DE UN CASO: ÚTERO DE COUVELAIRE. *lauiinvestiga* [Internet]. 30 de agosto de 2022 [citado 24 de mayo de 2023];9(1):21-30. Disponible en: <http://revistasoj.s.uta.edu.ec/index.php/lauiinvestiga/article/view/707>
- 15.- Urgilés M, López M, Urgilés C. Caso Clínico: Útero de Couvelaire, la importancia de una identificación temprana. *Rev Med HJCA.* 2021; 13 (3): 201-205. DOI: <http://dx.doi.org/10.14410/2021.13.3.cc.33>
- 16.-Urgiles Barahona MJ, López Macas M del R, Urgilés Barahona CE. Caso Clínico: Útero de Couvelaire, la importancia de una identificación temprana. *HJCA* [Internet]. 30 de noviembre de 2021 [citado 26 de mayo de 2023];13(3):201-5. Disponible en: <https://revistamedicahjca.iess.gob.ec/ojs/index.php/HJCA/article/view/678>
- 17.- SHEK, Jade Wing Ngan, et al. "Incidencia, factores de riesgo y resultados clínicos del desprendimiento de placenta en un hospital terciario en Hong Kong: un estudio retrospectivo de casos y controles". *Hong Kong Journal of Gynaecology, Obstetrics and Midwifery* 23.1 (2023). [Internet]. 6 de abril de 2023 [citado el 28 de mayo de 2023];23(1). Disponible en: <https://hkjgom.org/home/article/view/327>.