

視網膜母細胞瘤

Retinoblastoma



製作者：王珮雯
指導老師：吳麗敏 老師
111.11.04

簡介

- ♥ 視網膜母細胞瘤是從視網膜長出來的惡性腫瘤
- ♥ 是兒童最常見的原發性腫瘤
- ♥ 從胚胎時期就開始產生病變，多數在出生時未被發現
- ♥ 大約80%的兒童在 3 ~ 4 歲左右才被診斷出來
- ♥ 30%的個案與遺傳有關；70%為偶發性的

(中華民國兒童癌症基金會，無日期；Chawla & Singh, 2017；American childhood cancer organization, 2019)

症狀-1

- ♥ 白瞳症：為**最常見**的症狀，在閃光燈攝影下眼睛呈現白色瞳孔，如同「貓眼」一般
- ♥ 眼睛發炎：在無感染的情況下，眼睛內或周圍似炎症反應般發紅
- ♥ 斜視：因腫瘤位於黃斑部而導致

(Carter, J., 2009)



正常光反射

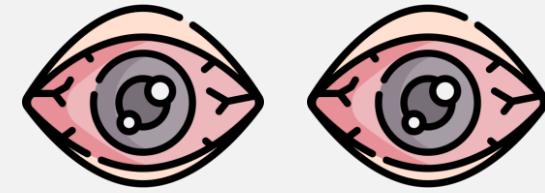


左眼異常光反射



左眼斜視

症狀-2



- ♥ 眼球震顫：持續的不隨意眼球運動
- ♥ 青光眼、角膜變大：合併眼睛疼痛等青光眼的表徵
- ♥ 虹膜異色症：雙眼虹膜呈現不同顏色
- ♥ 眼球表面腫塊、眼球突出：腫瘤穿破眼球壁所導致
- ♥ 視力惡化或喪失

診斷及檢查-1

眼底鏡檢查

使用鹵素眼底鏡進行紅光反射測試若5歲以下的兒童出現任何可能為視網膜母細胞瘤的症狀，應進行紅光反射試驗，可診斷出此疾病。

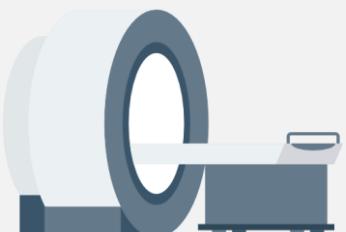
(Carter, J., 2009)



診斷及檢查-2

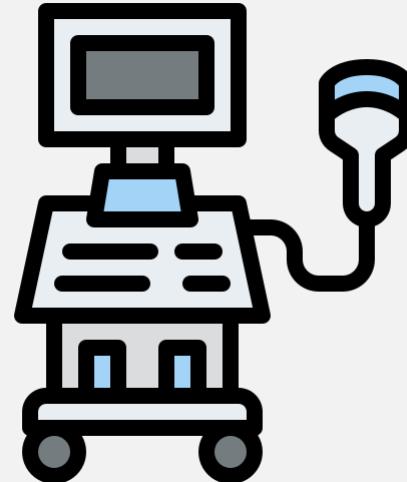
核磁共振、電腦斷層掃描

- 核磁共振除了可顯示腫瘤之位置、形狀、大小之外，若腫瘤已擴散出眼球之外，對於視神經、腦部、蜘蛛膜下腔及軟組織是否被侵犯的診斷，有助於確診
- 電腦斷層掃描可顯示腫瘤之位置、形狀、大小及眼外蔓延情況，此檢查對鈣化斑和眼眶骨受侵犯更為敏感。對診斷之確定非常有幫助



診斷及檢查-3

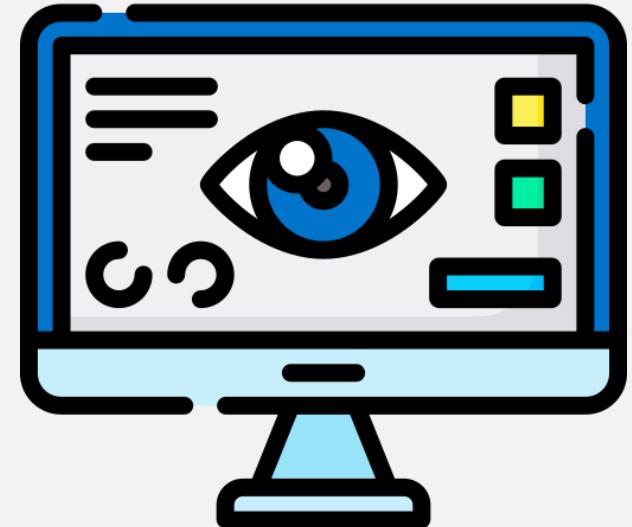
眼球超音波檢查



若因視網膜剝離或出血，眼底鏡檢查有困難時，超音波可顯示眼球後方有無腫瘤。而較新式的彩色超音波，則可顯示腫瘤內的血流情況，以及腫瘤與視網膜中央動脈、靜脈相互之關係。

臨床分期-1

目前最常使用的臨床分期為ICRB與TNM分期，ICRB強調在視網膜母細胞瘤必須在眼窩內，所以局部淋巴轉移與遠端轉移就不適用，此時需要TNM分期。



(中華民國兒童癌症基金會，無日期)

臨床分期-2

如果腫瘤突破了眼球，臨牀上稱之為眼外期，可以有全身轉移，具體要參照TNM分期

ICRB分期

- ♥ A期：風險很低，腫瘤 $<3\text{ mm}$ ，局限在視網膜內
- ♥ B期：低度風險，仍侷限於眼球後半部，視網膜脫離的範圍局限在腫瘤基地部
 3 mm
- ♥ C期：中度風險，腫瘤已超過到眼球前半部或雖仍在後半部，無論腫瘤的大小和位置，腫瘤都是分散的；視網膜下的液體局限於一個象限以內
- ♥ D期：高度風險，多發性腫瘤，直徑大於 15mm 或腫瘤已擴散到虹膜
- ♥ E期：極高度風險，腫瘤已蔓延到視網膜的一半以上，或在玻璃體內多處擴散



治療

視網膜母細胞瘤的治療目標在於**保持生命、保有眼球及維持視力**。

- ✓ A期：腫瘤較小，可以採用激光光凝或者二氧化碳冷凍的方法直接殺死腫瘤，可以反覆多次使用，一般間隔4~6周
- ✓ B期：腫瘤略大，可以先採用化療(一般2~3次)，待腫瘤縮小後再用激光或冷凍繼續治療
- ✓ C期：腫瘤較大且有細小的種植，可以先採用化療減容(一般3~6次)後，用激光或冷凍治療殘存腫瘤；對於殘存的玻璃體種植，可以用眼球內注射化療藥物的方法直接殺死腫瘤細胞

治療

- ✓ D期：對於沒有視力且視網膜結構大部分被破壞的眼球，眼球摘除是第一選擇，尤其是單眼患者；對於有潛在視力，視乳頭沒有被腫瘤侵犯，大部分視網膜完好的眼球，可以先化療減容(包括全身化療和眼動脈介入治療)，待腫瘤大部分鈣化後，採用激光或冷凍、眼球內注射等方法治療殘存腫瘤
- ✓ E期：因為具有極高度風險，容易轉移，所以眼球摘除是最佳的選擇；只有針對只剩單眼(另外一眼已經摘除)的患者可以考慮使用保守治療的方法



照護

義眼的照護

- A. 義眼不需每日清洗，約每個月一次或有髒汙時
清潔，清潔前應洗淨雙手，並保持眼瞼清潔
- B. 去除義眼後，洗淨眼眶周圍，義眼以肥皂與清水清洗
- C. 若需擦拭眼瞼，以眼內角往外向鼻子部位擦拭
- D. 不可用力揉眼睛
- E. 分泌物多時，可點治療結膜炎的眼藥水，平時則點人工淚液即可

參考資料

- 中華民國兒童癌症基金會(2022)•疾病簡介 兒童視網膜母細胞腫瘤1•取自
http://www.ccfroc.org.tw/content_sub.php?id=148&level1ID=12&level2ID=1&level3ID=1
- Carter, J. (2009). Recognizing the signs of retinoblastoma. *Practice Nursing, 20*(8), 394-397.
- Chawla, B., & Singh, R. (2017). Recent advances and challenges in the management of retinoblastoma. *Indian Journal of Ophthalmology, 65*(2), 133-137. DOI:10.4103/ijo.IJO_883_16
- Fabian, I. D., Reddy, A., & Sagoo, M. S. (2018). Classification and staging of retinoblastoma. *Community eye health journal, 31*(101), 11 .
- Wills Eye Hospital Ocular Oncology Service(無日期)•視網膜母細胞瘤基本資訊和治療計劃•取自 <http://fighteyecancer.com/wordpress/wp-content/uploads/2016/02/2017-06-16-rb-translation.pdf>
- American childhood cancer organization(無日期)•Retinoblastoma•取自<http://www.acco.org/retinoblastoma/>