

No_31 Intraoperative radiation therapy for high-risk pediatric neuroblastoma.

Daphne A. et al.

Int J Radiat Oncol Biol Phys 47(4):985-992, 2000

高リスク群小児神経芽腫の治療に際して、化学療法と摘出術に加えて放射線治療が施行される。本邦ではその際に可能な施設では術中照射でおこなうことが推奨されている。比較的少ない線量で局所コントロールが得られること、照射(手術)後ただちに化学療法が開始できること、過度の廓清による術後障害が防止できる、などがその主な利点である。神経芽腫術中照射に関してはいくつかの論文があるが、この論文はUCSFからのものである。

内容:1986年から1998年にかけて23児の術中照射10Gy(7-16Gy)を4-16MeV電子線でおこなっている。そのうちgross total resectionが行われている18例中、14例で無病生存している。Subtotal resectionで腫瘍の残った5例では全て局所再発している。大動脈の狭窄と腎萎縮が1例で生じた。結論としてgross total resection後では術中照射のみで十分な制御ができること、しかし腫瘍が残存するものに対しては不適當である、とのことである。

評者(国枝)も国立生育センタの正木部長らと共に同様の調査をしたことがあるが、局所制御に対してはかなり良好な結果を得ている。また、原則6MeV,12Gy程度で到達距離が浅く、線量もいたためか成長障害などもほとんどない。しかしながら、本邦では摘出度の定義が欧米とやや違い、また明確でないことなどが治療成績を比較する上で問題であった。また、局所制御がなされても遠隔転移、照射野外再発でなくなる例も多かったため、Stage 4での成績が若干よくなかった。この論文では詳しい記載がないが、おそらく我々の適応よりもかなり厳しい基準で適応を決めているのであろうと思われる。(国枝悦夫)

No_32 Chemotherapy in adult high-grade glioma: a systematic review and meta-analysis of individual patient data from 12 randomised trials.

Stewart LA

Lancet 359(9311):1011-8, 2002.

High-grade glioma に対する全身化学療法の生存や再発への効果はまだ確定的な結論が出ていない。12の照射単独と照射と化学療法併用の2群間の無作為臨床試験(3004症例)の結果に対しsystematic review と meta-analysis を行った。その結果有意な生存の延長が化学療法併用群に見られた。hazard ratio = 0.85 (95% CI 0.78-0.91, $p < 0.0001$) で1年生存率が40%から46%に6%(95% CI 3-9)増加し、2年生存率が15%から20%に5%(95% CI 2-8)増加し、中間生存時間が2ヶ月増加した。これらは年齢、性、組織型、PS、切除量によりグループ分けしても認められた。筆者は小さなものだが明らかな成績改善であり化療の更なる研究が期待されるとしている。これら12の臨床試験は1969年(終了は72年)から1986年(終了は97年)にかけて開始されたもので、使用された抗癌剤は主にutrosourea系でPCVは1。一方、照射は全脳照射が4、tumor+ marginが8で総線量は40-60Gyであった。今までの化学療法にも反応することが確かめられたので、新薬やDDSの改善による研究による成績の改善が期待される。(斉藤 勉)