

Глиомы

Лечение локализованных форм.

Diffuse astrocytic and oligodendroglial tumours

Diffuse astrocytoma, IDH-mutant
Gemistocytic astrocytoma, IDH-mutant
Diffuse astrocytoma, IDH-wildtype
Diffuse astrocytoma, NOS
Anaplastic astrocytoma, IDH-mutant
Anaplastic astrocytoma, IDH-wildtype
Anaplastic astrocytoma, NOS
Glioblastoma, IDH-wildtype
Giant cell glioblastoma
Gliosarcoma
Epithelioid glioblastoma
Glioblastoma, IDH-mutant
Glioblastoma, NOS
Diffuse midline glioma, H3 K27M mutant
Oligodendroglioma, IDH-mutant and 1p/19q-codeleted
Oligodendroglioma, NOS
Anaplastic oligodendroglioma, IDH-mutant and
1p/19q-codeleted
Anaplastic oligodendroglioma, NOS
Oligoastrocytoma, NOS
Anaplastic oligoastrocytoma, NOS

Other astrocytic tumours

Pilocytic astrocytoma
Pilomyxoid astrocytoma
Subependymal giant cell astrocytoma
Pleomorphic xanthoastrocytoma
Anaplastic pleomorphic xanthoastrocytoma

Ependymal tumours

Subependymoma
Myxopapillary ependymoma
Ependymoma (including papillary, clear cell and tanycytic
subtypes)
Ependymoma, RELA fusion positive
Anaplastic ependymoma

Other gliomas

Chordoid glioma of the third ventricle
Angiocentric glioma
Astroblastoma

Диагностика:

- 1. МРТ ГМ с в/в контрастированием**
- 2. КТ ГМ с в/в контрастированием**
- 3. МР-спектроскопия**
- 4. МР-перфузия**
- 5. МР-трактография**
- 6. ПЭТ-КТ головного мозга**
- 7. МРТ, КТ спинного мозга с внутривенным контрастированием**
- 8. Люмбальная пункция**
- 9. Морфологическое исследование (тотальное удаление опухоли, открытая биопсия, стереотаксическая биопсия) с микроскопией, ИГХ-исследованием, молекулярно-генетическим исследованием**
- 0. Консультация невролога, окулиста.**

1. NCCN guidelines V.5.2020 Central nervous system cancers, NCCN evidence blocks, brain-a

2. ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЛЕКАРСТВЕННОМУ ЛЕЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ОПУХОЛЕЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ, с. 109

Молекулярно-генетические изменения и таргетные мишени. Меняющие тактику.

IDH1/IDH2 мутация:

- *диффузные астроцитарные и олигодендроглиальные опухоли II и III степени,*
- *коррелирует с лучшим ответом на лечение*
- *Изменение тактики лечения*

Метилирование MGMT:

- *изменение тактики в лечении глиобластомы (аЛТ или а ХЛТ)*

BRAF мутации:

- **60-80 %** спорадических пилоцитарных астроцитом(*KIAA1549-BRAF fusion*),
- **66%** плеоморфных ксантоастроцитом (*BRAF V600E*),
- **20 %** ганглиоглиом(*BRAF V600E*) ,
- **10 %** пилоцитарных астроцитом (*BRAF V600E*)

редко диффузные глиомы (*BRAF V600E*)

Предиктивное значение.

1p/19q коделеция:

- специфическая особенность олигодендроглиальных опухолей,
- предиктор выраженного терапевтического ответа и лучшей выживаемости у пациентов с диффузными глиомами

НЗ K27M, НЗF3A мутации:

- в большинстве диффузных глиом в мосте и других местах средней линии (например, в таламусе, спинном мозге) чаще у детей,
- в глиобластомах, коррелируют с худшим прогнозом

НЗ G34 мутация:

- при диффузных глиомах полушарий у детей и молодых взрослых,
- связаны с плохим прогнозом

ATRX мутация: диагностическое значение

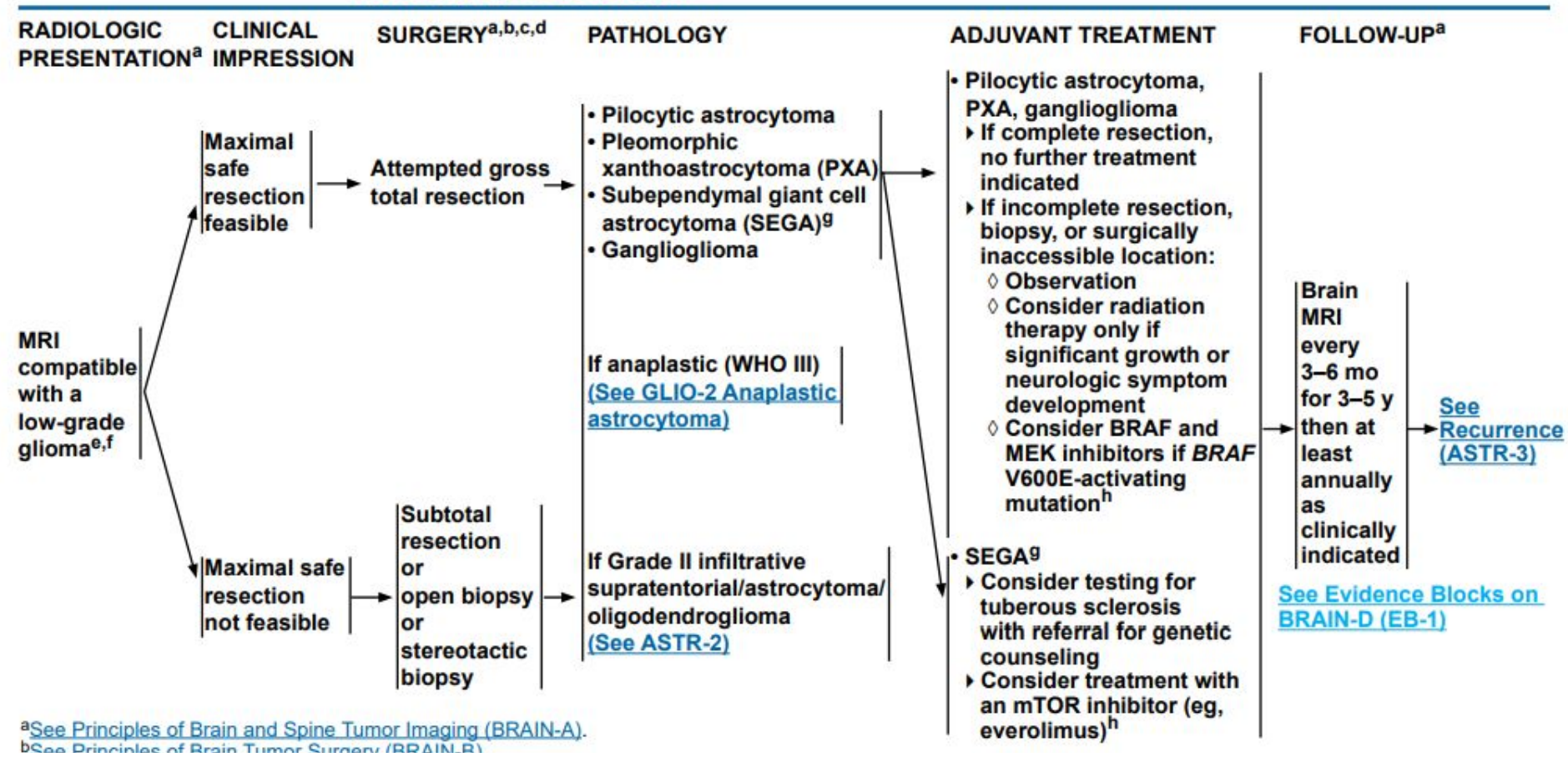
TP53 мутация: диагностическое значение

RELA перестройка: диагностическое значение

YAP1 перестройка: диагностическое значение

Low-grade (I or II) Глиома, пилоцитарная и инфильтративная супратенториальная астроцитома, олигодендроглиома.

Лечение первичного локализованного процесса.



Low-grade (I or II) Глиома, пилоцитарная и инфильтративная супратенториальная астроцитома, олигодендроглиома.

Лечение первичного локализованного процесса.

ANAPLASTIC GLIOMAS (SEE [GLIO-3/GLIO-4](#) FOR GLIOBLASTOMA)

PATHOLOGY^d

ADJUVANT TREATMENT

Anaplastic oligodendroglioma (1p19q codeleted)



Consider clinical trial (preferred for eligible patients)
or
Standard RT^l and neoadjuvant or adjuvant^m PCV (category 1)ⁿ
or
Standard RT^l with concurrent and adjuvant temozolomideⁿ
or
Standard RT^l and adjuvant temozolomideⁿ

Anaplastic astrocytoma, Anaplastic oligoastrocytoma, NOS^j



Consider clinical trial (preferred for eligible patients)
or
Standard RT followed by adjuvant temozolomideⁿ
or
Standard RT^l with concurrent and adjuvant temozolomideⁿ
or
Standard RT^l + neoadjuvant or adjuvant^m PCV

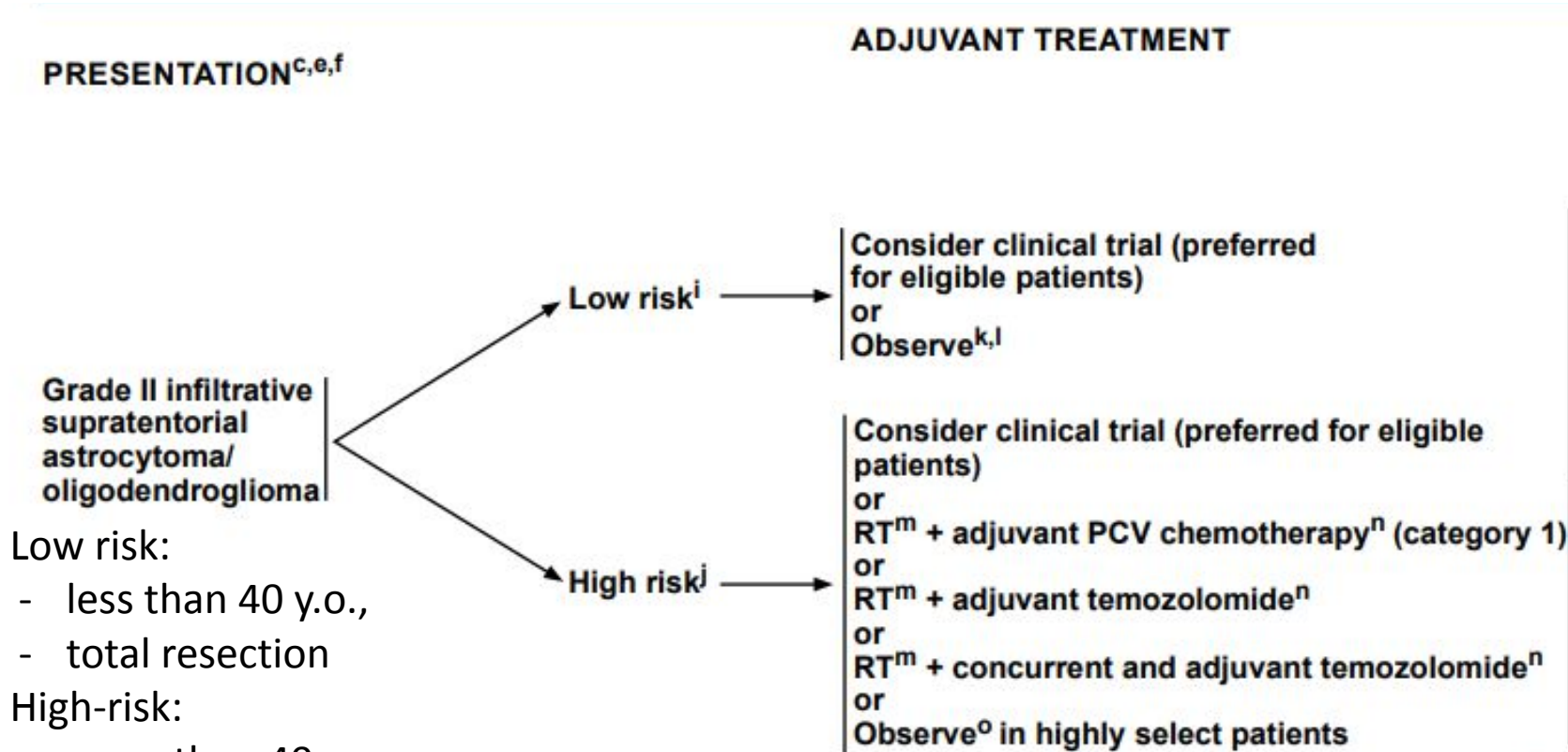
Anaplastic gliomas^a
Poor performance status (KPS <60)



RT^l(hypofractionated [preferred] or standard)
or
Temozolomide (category 2B)^{n,o}
or
Palliative/best supportive care

Low-grade (I or II) Глиома, пилоцитарная и инфильтративная супратенториальная астроцитома, олигодендроглиома.

Лечение первичного локализованного процесса.



Low risk:

- less than 40 y.o.,
- total resection

High-risk:

- more than 40 y.o.,
- subtotal resection,
- open biopsy,
- stereotactic biopsy

По рекомендациям RUSSCO:
возможна лучевая терапия в монорежиме при наличии мутации IDH-1,2,
При IDH-1,2 WT – ХЛТ.

High-grade (III or IV) Глиомы (анапластические), глиобластомы

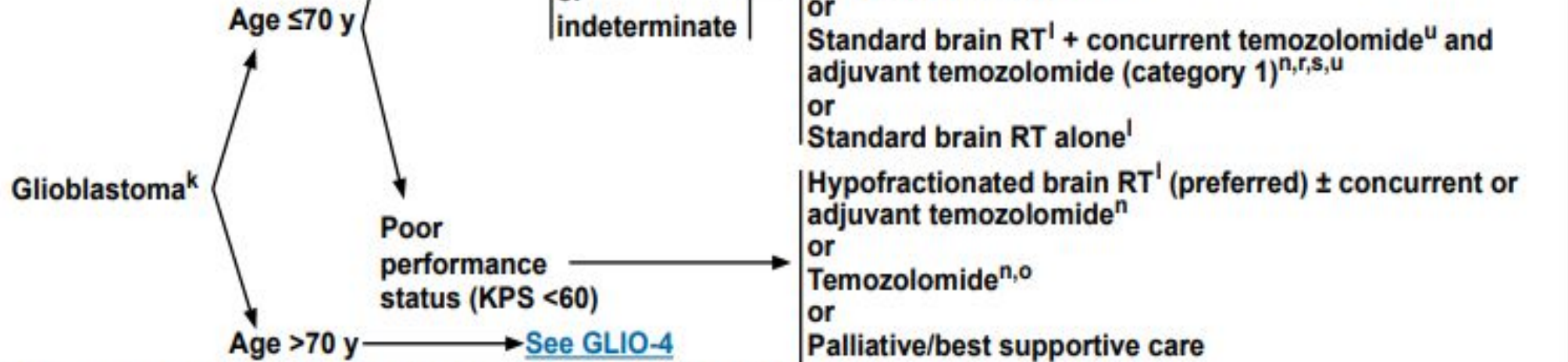
Лечение первичного локализованного процесса.



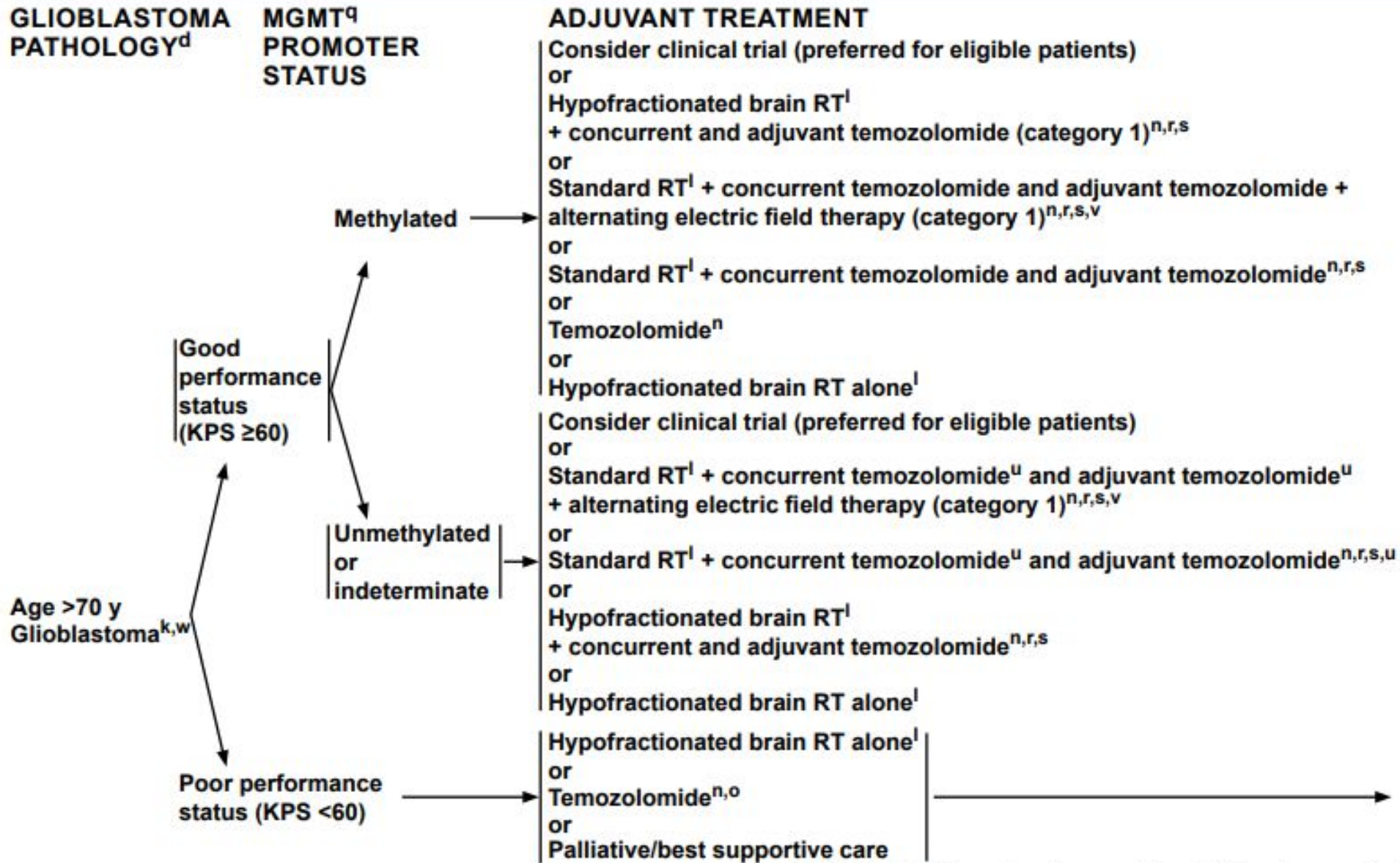
**GLIOBLASTOMA
PATHOLOGY^d**

**MGMT^q PROMOTER
STATUS**

ADJUVANT TREATMENT

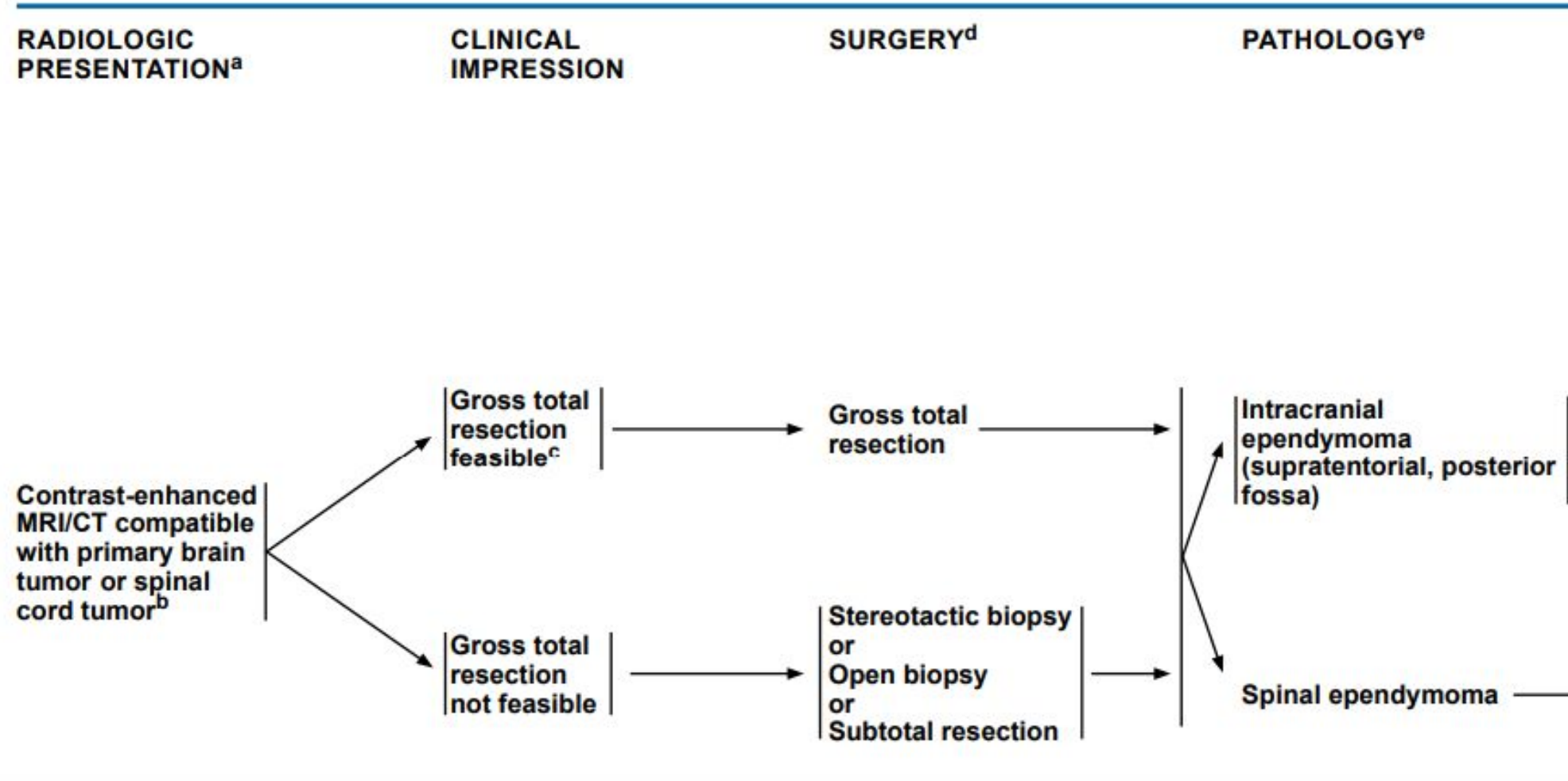


Consider clinical trial (preferred for eligible patients)
or
Standard brain RT^l + concurrent temozolomide and
adjuvant temozolomide + alternating electric field therapy
(category 1)^{n,r,s,v}
or
Standard brain RT^l + concurrent temozolomide and
adjuvant temozolomide (category 1)^{n,r,s}
or
Standard brain RT^l + concurrent and adjuvant lomustine
and temozolomide (category 2B)^{n,r,s,t}
Consider clinical trial (preferred for eligible patients)
or
Standard brain RT^l + concurrent temozolomide^u and
adjuvant temozolomide^u + alternating electric field
therapy (category 1)^{n,r,s,v}
or
Standard brain RT^l + concurrent temozolomide^u and
adjuvant temozolomide (category 1)^{n,r,s,u}
or
Standard brain RT alone^l
Hypofractionated brain RT^l (preferred) ± concurrent or
adjuvant temozolomideⁿ
or
Temozolomide^{n,o}
or
Palliative/best supportive care



Интракраниальная и спинальная эпендимомы

Лечение первичного локализованного процесса.

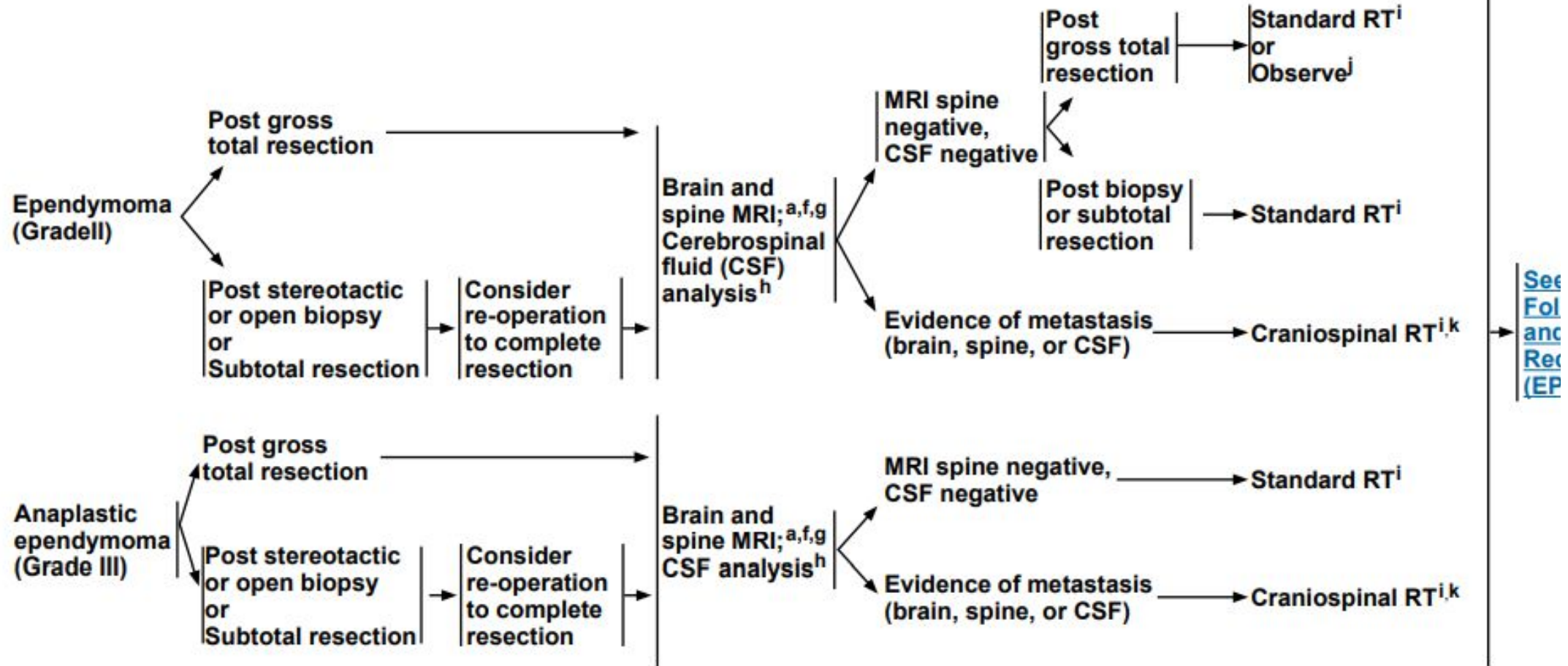


INTRACRANIAL EPENDYMOMA

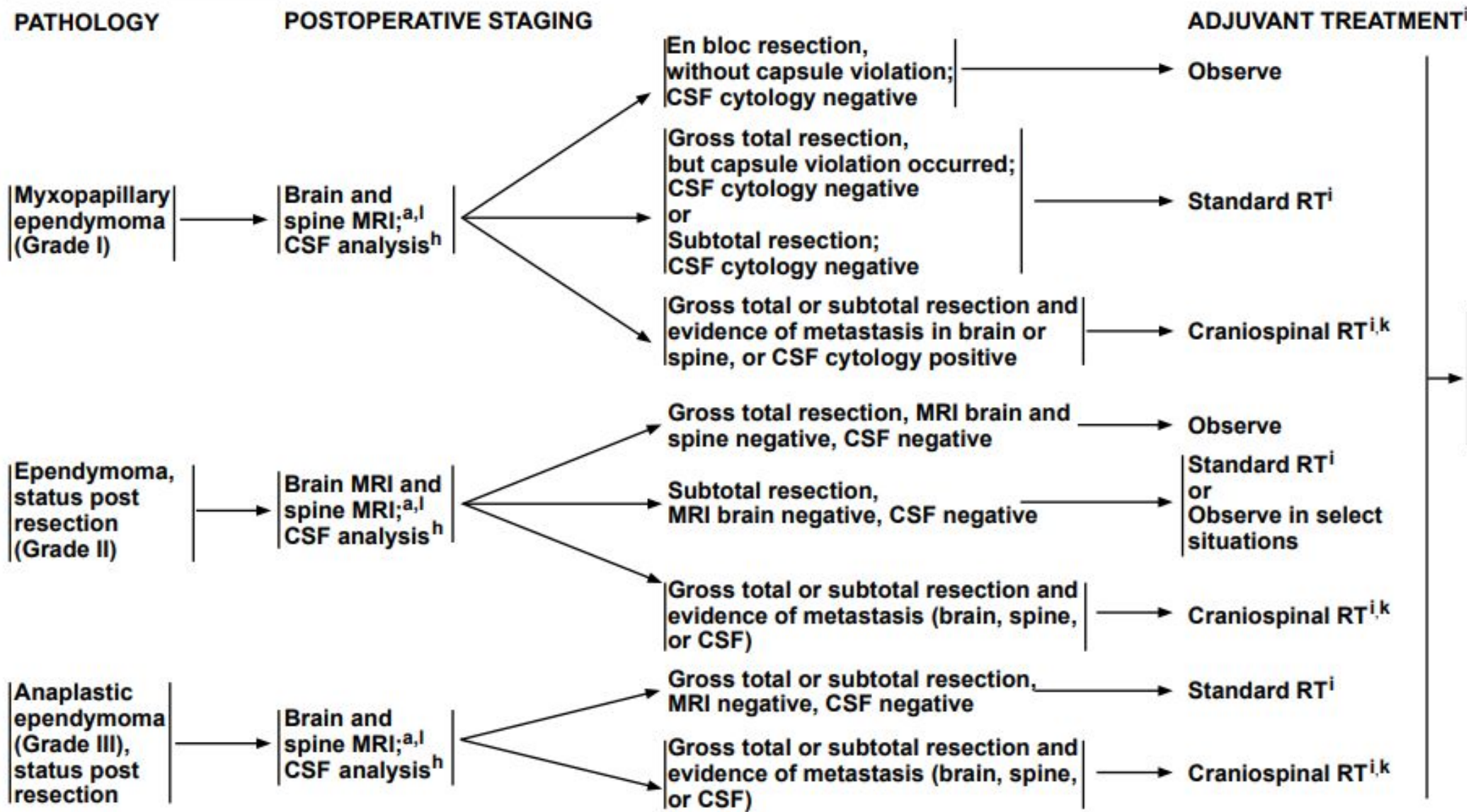
PATHOLOGY

POSTOPERATIVE STAGING

ADJUVANT TREATMENTⁱ



SPINAL EPENDYMOMA



Медуллобластомы взрослых

Лечение первичного локализованного процесса.

RADIOLOGIC PRESENTATION^a

CLINICAL IMPRESSION

SURGERY^d

Contrast-enhanced MRI
compatible with primary
brain tumor^b

Gross total
resection possible^c

Gross total
resection

Gross total resection
not possible^c

Stereotactic biopsy^e
or
Open biopsy
or
Partial resection

Медуллобластомы взрослых

Лечение первичного локализованного процесса.

POSTOPERATIVE STAGING

