

De wereld onder de microscoop

Home
Histologie
Materialen
Preparaten
Fotogalerij
Downloads
Links
Sitemap
Contact

Perifere zenuwtumoren, het schwannoom

Download deze pagina als .pdf , klik [hier](#)

Bronvermelding:

- 1 Theorie: Prof. Dr. Ph.J. Hoedemaeker (2003, vijfde herziene druk), *Pathologie*, Maarssen. Uitgeverij Elsevier, Hoofdstuk 21, pag. 638, 'Zenuwstelsel' par. 11.4.2 'Schwannoom'.
- 2 Wikipedia, de vrije encyclopedie, <http://nl.wikipedia.org/wiki/Hoofdpagina>
- 3 Artikel uit: Tijdschrift voor neurologie en neurochirurgie. 'Perifere zenuwtumoren' van M.P. Arts en M.J.A. Malessy. <http://www.zenuwcentrum.org/files/Perifere%20zenuwtumoren.pdf>
- 4 Pathology Image Database: <http://alf3.urz.unibas.ch/pathopic/e/intro.htm> , searchkey: "schwannoma".



Tumoren van de perifere zenuwen¹

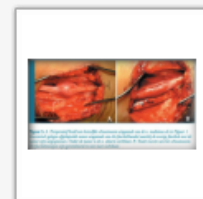
Er zijn twee belangrijke benigne (goedaardige) tumoren van de perifere zenuwen: het neurofibroom en het schwannoom of neurilemmoom.

Het schwannoom¹

Deze tumor van de Schwann-cellen kan veel lijken op het neurofibroom. Echter, een schwannoom heeft veel minder de neiging zich in een zenuw uit te breiden. In plaats daarvan duwt het de zenuwvezels opzij en puilt de tumor veeleer zijdelings uit dan dat er een [fusiforme](#)² verdikking van de gehele zenuw ontstaat. Dit betekent ook dat een schwannoom meestal verwijderd kan worden zonder dat noodzakelijkerwijs de hele zenuw verloren gaat. Schwannomen kunnen overal voorkomen, maar de bekendste plaats is aan de n. acusticus (de achtste hersenzenuw), in het gebied van de [brughoek](#)². Deze schwannomen, of acusticusneurinomen, zoals ze ook wel worden genoemd, veroorzaken doofheid en oorsuizen aan de aangedane zijde. Operatieve verwijdering is goed mogelijk, maar meestal is het gehoor aan die zijde niet meer te redden.

Histopathologie¹

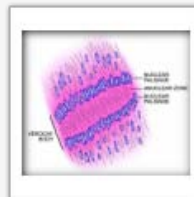
Pathologisch zijn schwannomen spoelcellige [proliferaties](#)². Anders dan bij de neurofibromen is hier echter wel enige ordening te zien. De cellen zijn in bundels gerangschikt en frequent wordt [palissadering](#)² van kernen gezien: de kernen zijn dan in rijtjes naast elkaar gelegen. Gebieden met deze morfologie worden Antoni-A gebieden genoemd, terwijl gebieden waar de tumor wat losmaziger wordt (door [degeneratie](#)²) Antoni-B gebieden genoemd worden. Soms kan door verregaande degeneratieve veranderingen de tumor moeilijk herkenbaar worden. Een S100 [immunohistochemische](#)² kleuring kan dan helpen; deze kleuring is eigenlijk altijd positief.



Maligne perifere zenuwschedetumoren¹

In principe kunnen hier het neurofibrosarcoom en het maligne schwannoom worden onderscheiden (de eerste meestal ontstaand in een neurofibroom bij neurofibromatose, de laatste meestal [de novo](#)²). In de praktijk is het onderscheid tussen deze twee veelal moeilijk en klinisch verder niet relevant. Ze worden dan ook wel samen onder het hoofdje maligne perifere zenuwschede tumoren (MPNST) gegroepeerd. Het zijn zeldzame en vaak agressieve tumoren.

Histopathologisch is eigenlijk vrijwel alles mogelijk bij deze tumoren. Ze kunnen nog lijken op een neurofibroom of schwannoom, maar dan met veel delingsfiguren, maar ze kunnen ook wilde histologische beelden tonen, met reuscellen, extreme polymorfie en [necrose](#)². Daarnaast kunnen ze epitheliale differentiatie tonen, die zelfs zo uitgesproken kan zijn dat gedacht wordt aan een metastase van een carcinoom. Ook differentiatie in de richting van dwarsgestreept spierweefsel is mogelijk, of vorming van kraakbeen of bot. Immunohistochemie is nauwelijks behulpzaam, de S100 kleuring is vaak negatief.



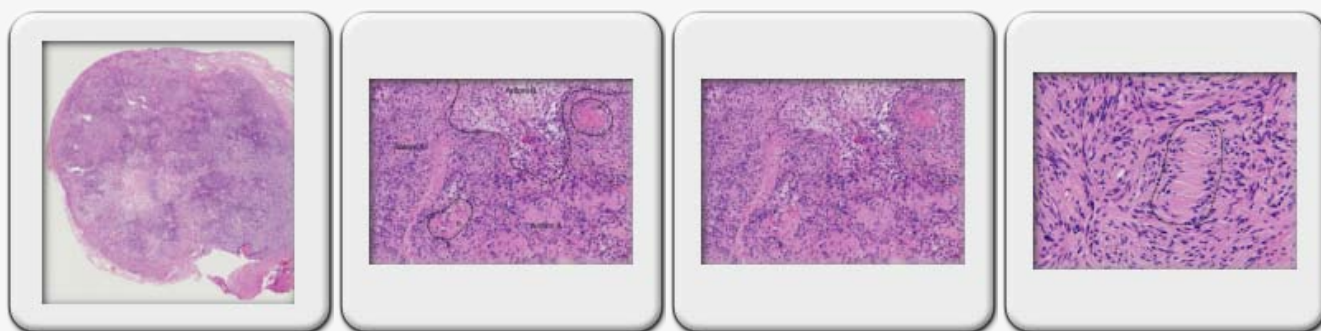
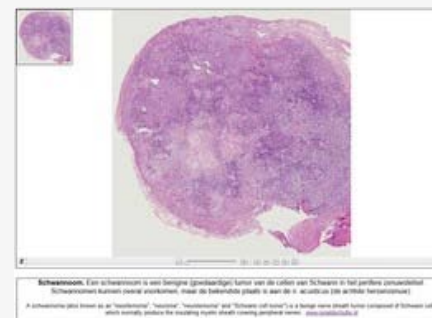
Artikel³

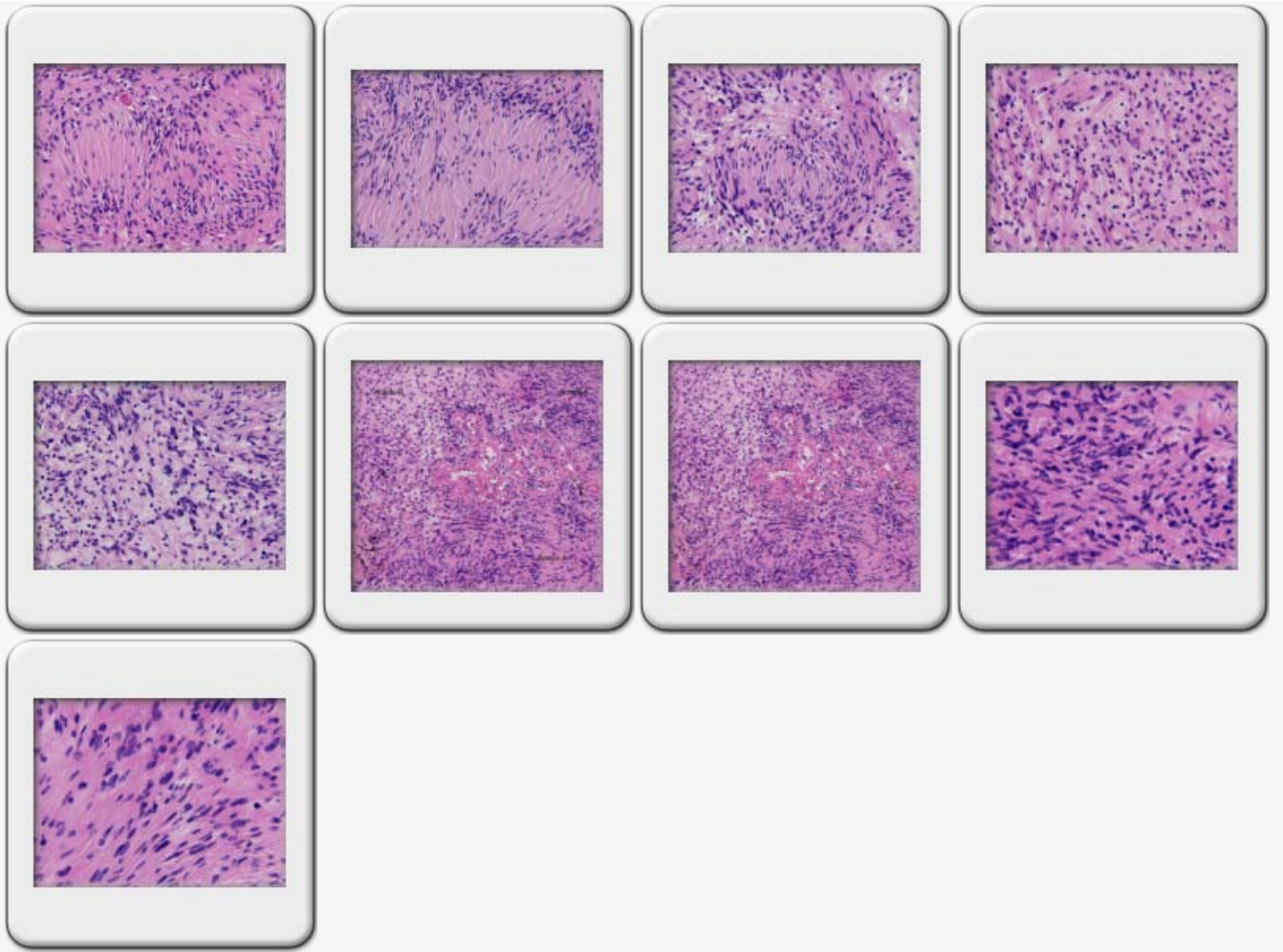
In het tijdschrift '[Tijdschrift voor Neurologie en Neurochirurgie](#)' hebben M.P. Arts en M.J.A. Malessy in 2003 een artikel geplaatst over perifere zenuwtumoren. Door op nevenstaande afbeelding te klikken kan het artikel worden gedownload.



Preparaat van een Schwannoom (Schwannoma)

Door op nevenstaande afbeelding te klikken kan het gehele preparaat in diverse zoominstellingen worden bekeken.





[Top](#)