ACOUSTIC NEUROMA

YOUR QUESTIONS ANSWERED

WHAT IS IT? WHY DID IT GROW?

Acoustic neuromas constitute 6 to 10% of all brain tumors. They are benign and usually are slow growing. Their early symptoms are misleading because they are similar to other common ENT problems. There are no typical pattern of symptoms, thus making early diagnosis a challenge.

The cells which form an acoustic neuroma are called schwann cells and make up the lining of the eighth cranial nerve as it passes through a tiny canal which connects the inner ear to the brain. Unknown events lead to an overproduction of schwann cells.

As they multiply, they form a small tumor which fills the canal.

WHAT CAUSES ACOUSTIC NEUROMA AND WHAT IS ITS GROWTH PATTERN?

The cause of acoustic neuroma is unknown. except for a small percentage of individuals in whom both sides are involved. In these instances, there often is a hereditary factor.

Acoustic neuromas usually grow very slowly, sometimes over a period of many years. They characteristically remain within their lining (encopsulated), and displace normal tissue very slowly, so that the body accommodates as long as possible to this abnormal growth. An acoustic neuroma first distorts the eighth nerve, then presses on the seventh nerve. The slowly enlarging tumor protrudes from the internal auditory canal inside the skull into an area behind the mastoid bone called the cerebellopontine angle. It then begins to assume a pear shape, the small end within the canal. The tumor then presses on adjacent nerves, such as the fifth, or trigeminal, which is the nerve of

అకౌస్టిక్ న్యూరోమా

మీ ప్రశ్నలకు సమాధానాలు

అకౌస్టిక్ న్యూరోమా అంటే ఏంటి? అది ఎందుకు పెరుగుతుంది?

మెదడు కణితుల్లో 6 నుండి 10% వరకు ఎకౌస్టిక్ న్యూరోమాస్ ఉన్నాయి. అవి నిరపాయమైనవి మరియు సాధారణంగా నెమ్మదిగా పెరుగుతాయి. వారి ప్రారంభ లక్షణాలు తప్పుదారి పట్టించేవి ఎందుకంటే అవి ఇతర సాధారణ ENT సమస్యలతో సమానంగా ఉంటాయి. లక్షణాల యొక్క సాధారణ నమూనా లేదు, తద్వారా ముందస్తు రోగ నిర్ధారణ సవాలుగా మారుతుంది.

అకౌస్టిక్ న్యూరోమాస్ గా మారే కణాలను స్వాన్ కణాలు అంటారు. ఇవి మన మెదడులోని ఎనిమిదవ క్రానికల్ నరాన్ని కలుపుతూ వెళుతూ ఒక చిన్ని కాలువ లాగా వెళుతూ లోపలి చెవిని కలుపుతుంది. కొన్ని గుర్తించలేని సంఘటనల వల్ల ఆ స్వాన్ కణాల ఉత్పత్తి అధికంగా జరిగి ఆ కాలువలాంటి ప్రాంతం అంతా ఆ కణాలతో నిండిపోతాయి. తద్వారా ఆ ప్రాంతంలో ఒక పెద్ద కణితి ఏర్పడుతుంది.

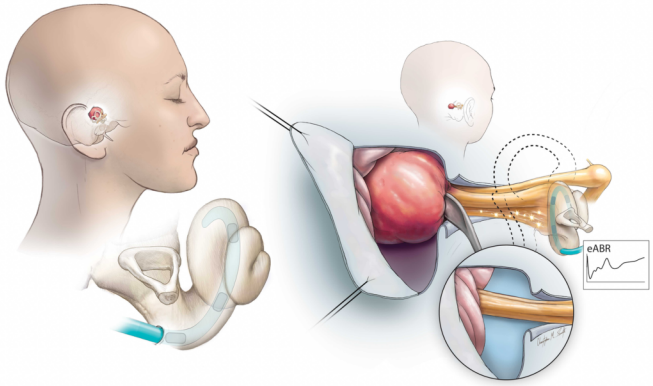
అకౌస్టిక్ న్యూరోమా ఏర్పడడానికి గల కారణాలు ఏంటి? వాటి పెరుగుదల విధానం ఎలా ఉంటుంది?

అకౌస్టిక్ న్యూరోమాస్ ఏర్పడడానికి ఇవే కారణాలు అంటూ ప్రత్యేకంగా ఏం చెప్పలేం. కానీ కొద్దిమంది మనుషులలో మాత్రం వారి వంశపార్య జన్యు కారణాల వల్ల వచ్చే అవకాశమూ ఉంటుంది.

సాధారణంగా అకౌస్టిక్ న్యూరోమాస్ చాలా నెమ్మదిగా పెరుగుతాయి. కొన్ని సార్లు అది కొన్ని సంవత్సరాలపాటు పట్టొచ్చు. ఇవి వాటి లక్షణాలకు అనుగుణంగా వాటి పరిధిలోనే ఉంటాయి. అందువల్ల సాధారణ కణజాలాన్ని చాలా నెమ్మదిగా విచ్ఛిన్నం చేస్తాయి. అందువల్ల మన శరీరంలో ఇవి ఎక్కువ కాలం కొనసాగగలుతాయి. ఈ అకౌస్టిక్ న్యూరోమాస్ మొదట మన మెదడులో ఉండే ఎనిమిదవ నాడిపై ఒత్తిడి కలగజేస్తాయి. అ తర్వాత నెమ్మదిగా ఏడవ నాడిపై దాడి చేయడం ప్రారంభిస్తాయి. ఇవి మెల్లగా మెదడులో కణితిని పెంచుకుంటూ పోతూ అంతర్గతంగా ఉన్న శ్రవణ గొట్టం నుంచి సరాసరి మాస్టైడ్ ఎముక వెనుకనుంచి పుర్రెలోకి చొచ్చుకుని వస్తుంది. దీన్ని సెరెబెల్లోపోంటైన యాంగిల్ అంటారు. ఇప్పుడు ఆ కణితి అక్కడి కాలువ లాంటి ప్రాంతంలోనే పియర్ ఫ్రూట్ ఆకారంలోకి మారుతుంది. ఇక అక్కడి నుంచి ఆ కణితి పక్కనే ఉన్న నరాలు అనగా ఐదవ నాడీ

Dr. Deenadayal's ENT CARE CENTRE

ACOUSTIC NEUROMA



PATIENT INFORMATION BROCHURE

faciol sensation, and on other parts of the brain, causing more intense symptoms like imbalance/giddiness and finally damages a portion needed to maintain life.

HOW OFTEN DO ACOUSTIC NEUROMA OCCUR ?

Estimates of occurence of acoustic neuroma which cause symptoms range from one in every 3,500 persons to five in every million people. More women than men are affected.

WHAT DAMAGE CAN IT CAUSE UNTREATED ?

As the tumor expands, it extends into the brain, assuming a pear shape and putting pressure on the nerves and brain.

By this time the patient may have had some of the symptoms which an acoustic tumor can cause-hearing impairment in one ear, ringing noise in ear called tinnitus, and fullness in the ear. Other symptoms which may develop include unsteadiness or imbalance and facial numbness or twitching. Continued growth can produce further symptoms, and death may eventually result if the tumor goes undiagnosed and untreated.

HOW IS IT FOUND ?

The diagnosis of acoustic neuroma is made after a patient reports one-sided hearing loss, and the appropriate tests are done to locate the cause. Special audiometry testing can suggest that an acoustic neuroma is the cause of a hearing problem. MRI brain with gadolinium is used to make the final diagnosis.

WHAT CAN BE DONE ABOUT IT?

Treatment depends on size of the tumor and ranges from observation, sterotactic surgery to neuro surgery.

Stereotactic surgery or gamma knife surgery is used for small tumors and in cases where surgery is difficult to perform.

The surgery is often done by a two-specialist team

లేదా త్రిభుజాకారంలో ఉండే నాడులను ఒత్తిడికి గురిచేస్తుంది. ఈ నాడీ ఒత్తిడికి గురి కావడం వల్ల మన ముఖ కవళికలను మరియు మెదడులో ఉండే ఇతర భాగాలను డ్యామేజ్ చేస్తుంది,

అసమతుల్యత/తిరిగిపోవడం వంటి మరింత తీవ్రమైన లక్షణాలను కలిగిస్తుంది మరియు చివరకు జీవితాన్ని నిర్వహించడానికి అవసరమైన భాగాన్ని దెబ్బతీస్తుంది.

అకౌస్టిక్ న్యూరోమా యొక్క సంభావ్యత ఎలా ఉంటుంది?

ప్రతీ 3,500 వ్యక్తులలో ఒకరికి లేదా ఒక మిలియన్ వ్యక్తులలో అయిదుగురికి ఈ అకౌస్టిక్ న్యూరోమా లక్షణాలు కనిపిస్తుంటాయని ఒక సాధారణ అంచనా. మగవారిలో కంటే ఆడవారిలో ఈ అకౌస్టిక్ న్యూరోమా వచ్చే అవకాశాలు ఎక్కువగా ఉంటాయి. చాలా వరకు ఈ అకౌస్టిక్ న్యూరోమా సర్జరీలు 30 నుంచి 60 ఏళ్ల వయసు మధ్యలో చేస్తుంటారు.

సరైన చికిత్స చేయకుంటే ఎలాంటి పరిణామాలు సంభవిస్తాయి?

ఈ తరహా కణతి ఎంత పెరిగితే అంత మెదడులోని చొచ్చుకుపోతుంది. దాని వల్ల మెదడులోని నాడీ వ్యవస్థ దెబ్బతింటుంది. ఈ కణతి పెరుగుతున్న సమయంలో బాధితుడికి వినికిడి సమస్య మొదలవుతుంది, చెవిలో రింగింగ్ శబ్దం టిన్నిటస్ అని పిలుస్తారు, మెల్లగా ముఖ కవళికల్లో మార్పులు మొదలై, తిమ్మిరికి గురవుతారు. సరైన సమయంలో ఆ కణతికి చికిత్స చేయకుంటే అది మరణానికి దారి తీస్తుంది.

దీన్ని కనిపెట్టడం ఎలా?

సాధారణంగా ఈ అకౌస్టిక్ న్యూరోమా ప్రాథమిక లక్షణం బాధితులకు ఒక పక్క చెవికి వినికిడి లోపం ఏర్పడుతుంది. అట్టివారికి సరైన నిర్ధారణ పరీక్షలు చేసి అకౌస్టిక్ న్యూరోమా ఉన్నది, లేనిది నిర్ధారిస్తారు. అలాగే మరిన్ని అధునాతన వైద్య పరీక్షలు జరిపి వినికిడి లోపానికి కారణం అకౌస్టిక్ న్యూరోమానా, కాదా అన్నది నిర్ణయిస్తారు. చివరి రోగ నిర్ధారణ చేయడానికి గాడోలినియంతో కూడిన MRI మెదడును ఉపయోగిస్తారు.

దీన్ని నివారణ చర్యలు ఏవి?

చికిత్స కణితి పరిమాణంపై ఆధారపడి ఉంటుంది మరియు పరిశీలన, స్టీరియోటాక్టిక్ సర్జరీ నుండి న్యూరో సర్జరీ వరకు ఉంటుంది. స్టీరియోటాక్టిక్ సర్జరీ లేదా గామా నైఫ్ సర్జరీ చిన్న కణితులకు మరియు శస్త్రచికిత్స చేయడం కష్టంగా ఉన్న సందర్భాలలో ఉపయోగించబడుతుంది.

ఈ శస్త్ర చికిత్సను తరుచుగా ఇద్దరు నిపుణులైన వైద్యులు ఒకరు బ్రెయిన్ సర్జన్ అలాగే ఒక న్యూరో-వోటాలజిస్ట్ (చెవి వైద్య

made up of a neurosurgeon (brain surgeon) and a neuro-otoligist (ear surgeon). Removal of the tumor may be approached through the back of the head (sub-occipital or posterior fossa), the mastoid and inner eor structure. (translabyrinthine), or above the ear (middle fossa). The choice depends on the location and size of the tumor, degree of residual hearing, and the surgeon's operating preference.

The surgeon will review the details of the operation including a discussion of the incisions and approach, the risks of the operation, special instrumentation, the expected length of hospitalization, recuperation period before returning to activity, and post-operative care.

Instructions about care at home, activity level,, and follow-up appointment will also be given at the time of hospital discharge.

WHAT ARE THE SPECIAL CAUTIONS ABOUT REMOVAL?

The goal of acoustic neuroma treatment and surgery is to preserve life and to leave unchanged as much nerve and other involved tissue as possible. However, because of the delicate location of the tumor and necessary manipulation during surgery, neurological damage may be increased, atleast for a time after surgery.

This may include total and permanent one-sided hearing loss where formerly there was only a mild hearing loss, less than perfect balance, facial weakness, eye discomfort and headaches. However, modern operating techniques using microsurgery, experienced surgeons, and careful follow-up care have significantly reduced these complications after treatment. In general, the smaller the tumor at the time, of surgery, the lesser the chance of complications.

నిపుణుడు) చేస్తారు. ఈ కణతిని తొలగించేందుకు సాధారణంగా తల వెనుకభాగం నుంచి దూస్టెడ్ ఎముక మరియు చెవి లోపలి భాగం లేదా పై భాగం గుండా శస్త్రచికిత్స జరుపుతారు. ఈ ఎంపిక అనేది కణతి యొక్క పరిమాణం, చెవిలో వచ్చే ధ్వని స్థాయి మరియు వైద్యుని యొక్క శస్త్ర చికిత్స విధానంపై ఆధారపడి ఉంటుంది.

అలాగే శస్త్రచికిత్స ఎలా చేయనున్నారు, అందులో భాగంగా జరిపే సర్జీరీ కోతల గురించి ముందుగానే వైద్యుడు పేషెంట్ తో చర్చిస్తారు. అదే విధంగా ఈ ఆపరేషన్ లో ఉండే రిస్క్, వాడే ప్రత్యేక పరికరాలు గురించి తెలియజేస్తారు. సర్జరీ తర్వాత ఎన్ని రోజులు హాస్పిటల్ లో ఉండాలి, కోలుకోవడానికి పట్టే సమయం, సర్జీరీ తర్వాత తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు, ఇంట్లో ఉన్నప్పుడు తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు, చేయాల్సిన పనులు, ఆ తర్వాత డాక్టర్ అపాయింట్మెంట్ ఫాలో అప్ వివరాలు అన్ని కూడా హాస్పిటల్ నుంచి డిశ్చార్జ్ అయ్యే సమయంలో వివరిస్తారు.

కణతిని తొలగింపుకు సంబంధించి ప్రత్యేక జాగ్రత్తలు ఏమిటి?

ఈ అకౌస్టిక్ న్యూరోమా చికిత్స ప్రధాన లక్ష్యం బాధితుడి మెదడులోని నాడీ వ్యవస్థ స్థితిగతులకు సాధ్యమైనంతవరకు ఏమాత్రం ప్రమాదం కలుగకుండా వారి లైఫ్ ను కాపాడటం. అయినప్పటికీ, శస్త్రచికిత్సకు గురయ్యే మెదడు భాగం చాలా సున్నితమైనది కావడం వల్ల సర్జరీ తర్వాత న్యూరోలాజిక్ డ్యామేజ్ అనేది కొద్దిమేర సంభవించవచ్చు. అందులో భాగంగానే శాశ్వతంగా ఒక పక్క చెవికి వినికిడి లోపం ఏర్పడటం, ముఖ కవళికల్లో స్వల్ప మార్పులు, కళ్లకు అసౌకర్యం మరియు తలనొప్పి వంటి ఇబ్బందులు ఎదురవొచ్చు. అయినాగానీ, ప్రస్తుత అత్యాధునిక శస్త్ర చికిత్స విధానాలలో ఉపయోగించే మైక్రో సర్జరీలు, అనుభవజ్ఞులైన వైద్యులు మరియు ఎప్పటికప్పుడు తీసుకునే జాగ్రత్తలు వల్ల సర్జరీ తర్వాత ఎదురయ్యే చిక్కులకు చెక్ పెట్టవచ్చు. అంతిమంగా చెప్పేదే ఒకటే కణతి పరిణామం ఎంత చిన్నగా ఉంటే అంత తక్కువగా ఈ సమస్యలు ఉంటాయి.

RESIDUAL PROBLEMS

- HEARING LOSS
- TINNITUS
- FACIAL WEAKNESS OR PARALYSIS
- EYE PROBLEMS
- TASTE DISTURBANCE AND MOUTH DRYNESS OR EXCESSIVE SALIVATION
- SWALLOWING AND VOICE PROBLEMS
- BALANCE PROBLEMS.
- FATIGUE
- HEADACHE
- DENTAL PROBLEM
- PROTECTING THE OTHER EAR BY AVOIDING LOUD AND SUDDEN NOISES NEAR THE GOOD EAR.

ఇతర సమస్యలు

- వినికిడి లోపం
- టిన్నిటాస్
- ఫేసియల్ వీక్ నెస్ లేదా పక్షవాతం
- కంటి సమస్యలు
- రుచి తెలియకపోవుట మరియు నోరు పొడిబారడం లేదా అధిక లాలా జాలం రావటం
- మింగుడు పడకపోవడం, వాయిస్ సమస్యలు
- తలపొప్పి
- ఆయాసం
- బ్యాలెన్సింగ్ సమస్యలు
- పంటి సమస్యలు
- భారీ మరియు ఆకస్మిక ధ్వనుల నుంచి ఆరోగ్యకరంగా ఉన్న చెవిని కాపాడుకోవడం

Dr. Deenadayal's ENT CARE CENTRE

DR. DEENADAYAL'S ENT CARE CENTRE

1ST FLOOR, SHENOY HOSPITALS,
10-3-4, ENTRENCHMENT ROAD,
OPP. PLAYGROUND, EAST MARREDPALLY,
SECUNDERABAD – 500 026.

FOR APPOINTMENTS CALL : 040 2771 2700 / 91005 00111

TIMINGS : 8 : 30 AM - 6 : 30 PM

SUNDAYS & PUBLIC HOLIDAYS : CLOSED