

UNSPECIFISCHE ENTZÜNDUNGEN:Entzündungen der Nase
und der Nasennebenhöhlen

Hagen Weidauer

Universitäts-Hals-Nasen-Ohren-Klinik Heidelberg
(Direktor: Professor Dr. Hans-Georg Boenninghaus)

Die akute Rhinitis mit oder ohne Kieferhöhlenbeteiligung stellt einen der häufigsten, meist vom Allgemeinarzt behandelten Banalinfekte der oberen Luftwege dar. Die erhöhte Komplikationsrate bei akuter Stirnhöhlenaffektion und beim Nasenfurunkel ist einer konservativen, gegebenenfalls chirurgischen Therapie des Hals-Nasen-Ohren-Arzt zuzuführen. Chronische Nasen- beziehungsweise Nasennebenhöhlenaffektionen sind meist nur HNO-ärztlich konservativ oder operativ befriedigend zu behandeln.

Entzündungen der Nase und der Nasennebenhöhlen haben hauptsächlich folgende Leitsymptome:

- ▶ schleimige oder eitrig-sekretorische Entzündung der Nase
- ▶ diffuser oder seitenbetonter Kopfschmerz
- ▶ Behinderung der Nasenatmung, nicht selten mit Einschränkung des Riechvermögens.

1 Entzündungen der Nase**1.1 Schnupfen – akute Rhinitis**

Häufigste Erkältungs-Krankheit als Folge einer Infektion mit Rhinoviren.

Begünstigend wirken Streß, Zustand des Vegetativum, Exposition, Unterkühlung mit kalten Füßen und Durchblutungsänderung der Nasenschleimhäute.

Die anfangs wäßrige, mit Niesreiz und Niesattacken einhergehende Infektion in Verbindung mit Schleimhautschwellung und behinderter Nasenatmung geht in eine schleimig-eitrig-sekretorische Phase über und klingt nach acht Tagen ab. Gelegentliche Kupierung in der Anfangsphase

durch Antihistaminika (Synpen, Co-savil, Fenistil), Kalzium und Vitamin C, Stimulationswechsel (heißes Bad, Sauna, Hochgebirge) möglich.

Therapie: Bisher nur symptomatisch durch abschwellende Nasentropfen oder -sprays (Nasivin, Nasivinetten, Otriven, Tyzine) für eine Woche. Sympathikomimetika-Antihistaminika (Rhinopront, Arbid) als orale Schnupfenmittel.

Cave:

▶ Bei Säuglingen und Kleinkindern Nasentropfen nur in verdünnter Lösung (0,05prozentig pro infantibus!) wegen Blutdruckkrisen und Kollaps

▶ Privilinismus = Nasenmuscheln können nach wochen- oder monatelangem Gebrauch abschwellender Nasentropfen nicht mehr ausreichend abschwellen (Behandlungsdauer ein bis zwei Wochen nicht überschreiten)

▶ Isolierte, klopfende oder stechende Schmerzen über der Kiefer- oder Stirnhöhle = Verdacht auf Komplikationen im Bereich der Nasennebenhöhlen. Bei Komplikationen zusätzlich Antibiotika wegen bakterieller Superinfektion. HNO-

Nasen- und Nasennebenhöhlen-Entzündungen

ärztliche Weiterbehandlung erforderlich

► Einseitige eitrighe Rhinitis = Verdacht auf Nasenfremdkörper oder Tumor!

► Behinderte Nasenatmung und näselnde Sprache – nach Sturz bei Kindern – mit ballonartiger Schleimhautaufweitung der Nasenscheidewand und Verlegung beider Nasenhaupthöhlen = Nasenseptumhämatom (Abbildung 1). Überweisung an HNO-Arzt zur Weiterbehandlung. Gefahr des Septumabszesses mit Knorpelinschmelzung des Septum und Sattelnase.

Behandlung der trockenen Schleimhautphase *nach* akuter Rhinitis: Turipol, Endrine, Lubrirhin, Mucidan-Nasensalbe, Bormelin-Nasensalbe.

Sonderformen

► *Säuglingsrhinitis* – ernsthafte Erkrankung bei Säuglingen aufgrund mangelhafter Abwehrkraft. Meist Fieber. Gefahr der Laryngitis, Tracheitis, Bronchitis, Pneumonie.

Therapie: Kinderärztliche Allgemeinbehandlung, Antibiotika, abschwellende Nasentropfen *für Säuglinge und Kleinkinder*. Prophylaxe durch Absonderung der Säuglinge von schnupfenkranken Personen.

Seltene Rhinitisformen im Säuglingsalter

► *Gonorrhöische Rhinitis* – unmittelbar nach Geburt auftretender grünlich-eitrigem Ausfluß mit Krusten und Ulzera am Naseneingang (Erregernachweis).

Therapie: Credé' Prophylaxe, Antibiotika.

► *Staphylokokkenschmupfen* – am dritten Tag nach der Geburt auftretender goldgelber Schnupfen; Erreger: *Staphylococcus aureus*. Stürmischer Verlauf mit Pneumonie und hoher Letalität.

Therapie: Antibiotika, Allgemeinbehandlung.

► *Kongenitale Luetische Rhinitis* – in der dritten Woche starke fötide Sekretion mit Borken und Schleimhautulzera, anschließend Pemphigus syphiliticus an Schleimhäuten und Haut.

Therapie: Erregernachweis, antiluetische Behandlung.

► *Diphtherische Rhinitis* – sehr selten, meist bei einigen Monate alten Kindern. Pseudomembranöse Beläge auf der Nasenschleimhaut mit hämorrhagisch eitrigem Sekretion.

Therapie: Abstrich, Immunisierung, Antibiotika.

1.2 Allergische Rhinitis (Heuschnupfen)

Stark wäßrige Sekretion mit Niesanfällen, Juckreiz in Nase, Gaumen, Augen und Ohren. Auftreten während der Gras-, Strauch- und Baumblüte zwischen April und Juli.

Sonderformen

► *Hausstauballergie* – morgens beim Aufwachen verstopfte Nase mit Sekretion. Ursache: Hausstaub-, Bettfedernallergie (Milbenbefall).

► *Tierhaarallergie* – Niesattacken bei Kontakt mit Hunden, Katzen, Pferden.

► *Stauballergie* – Mehlstauballergie des Bäckers, Pulverallergie des Drogisten, Tabakallergie des Tabakhändlers. Gehäufte familiäre Disposition, Eosinophilie im Blut, manchmal asthmatoide Beschwerden und Symptomfreiheit bei Kontaktentzug (im Urlaub) erhärten die Verdachtsdiagnose.

Therapie: Soweit möglich, Vermeidung der Allergenexposition. Symptomatische Behandlung mit Antihistaminika (Synpen, Plimasin, Cosavil), bei ausgeprägtem Beschwerdebild Kortikoide (Urbason, Volon,

Celestamine). Sicherung des Allergenspektrums mit Reibetest, Prick-Test, RAST-Test beim Hautarzt, ergänzend Intranasaltest in HNO-Klinik mit anschließender Hyposensibilisierung (zum Beispiel Heuschnupfen-Hyposensibilisierung mit Helisen, Beginn im Herbst mit Subkutaninjektionen, alle vier Wochen in steigender Dosierung, bei strengem Dosierungsschema.

Cave: Schockreaktion.

1.3 Vasomotorische Rhinitis

Unspezifische Überempfindlichkeit, Pruritus.

► *Reserpin-Schnupfen* – bei regelmäßiger Anwendung von Rauwolfiaalkaloiden.

► *Schwimmbad-Rhinitis* – durch Schwimmen in gechlortem Wasser.

Therapie: Weglassen der Schadstoffe, gegebenenfalls Muschelkaustik durch Hals-Nasen-Ohren-Arzt.

1.4 Trockene Rhinitis (Rhinitis sicca)

Trockene, dünne, farnisartige Nasenschleimhaut mit geringem, zähem Sekret, kleinen Nasenmuscheln und vergrößerter Nasenhaupthöhle.

Therapie: Turipol-Nasentropfen, Mucidan-Nasensalbe, Bormelin-Salbe, Seereizklima, Kuren in Bad Ems, Bad Dürrenheim, Bad Reichenhall.

1.5 Ozaena (Abbildung 2)

Völlig atrophische Nasenschleimhaut bei sehr weiten Nasenlumina und starker, aashaft stinkender Krustenbildung in der Nase. Die Geruchsbelästigung wird selbst bemerkt wegen gleichzeitiger Anosmie.

Therapie, konservativ: Entfernung der Krusten mit lockerer Salbentampone, welche nach einigen Stun-

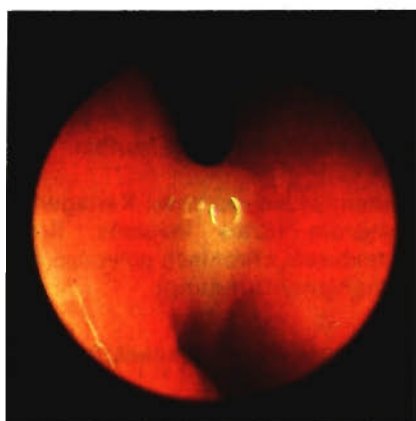
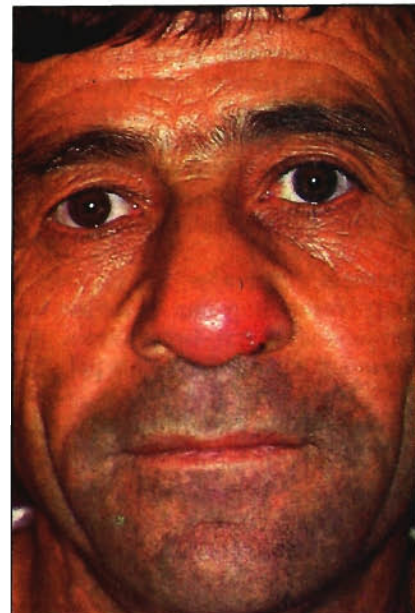
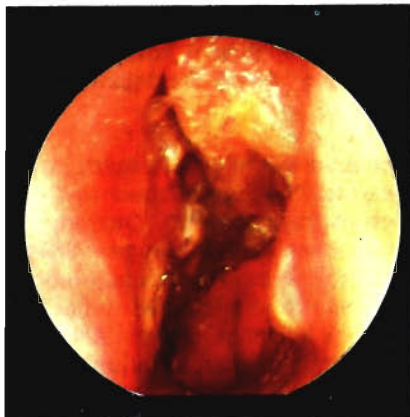
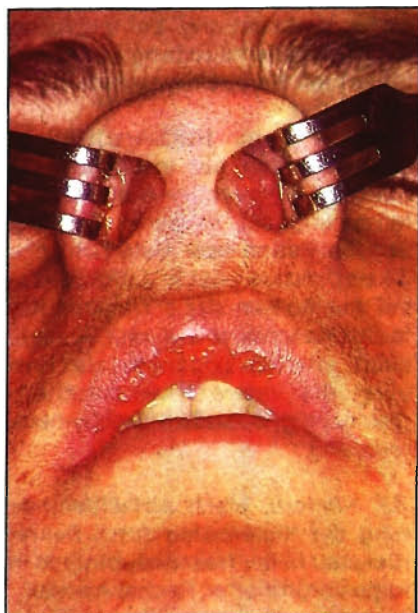


Abbildung 1 (links oben):
Septumhämatom

Abbildung 2 (oben):
Ozaena

Abbildung 3 (rechts oben):
Nasenfurunkel

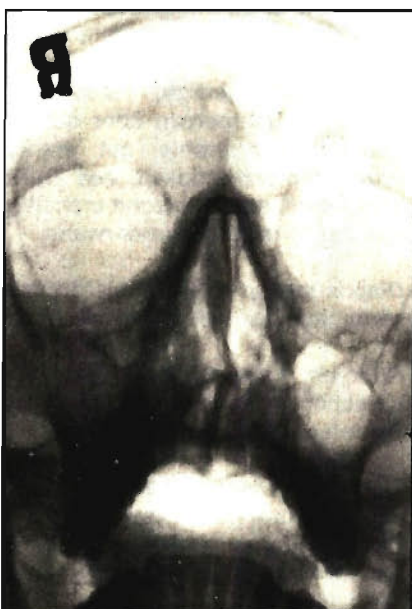
Abbildung 4 (links):
Schleimeiter im mittleren Nasengang bei eitriger Sinusitis maxillaris

Abbildung 5 (rechts):
Schleimhautpolypen in der Nasenhaupthöhle bei chronisch polypöser Kieferhöhlenschleimhautentzündung

Abbildung 6 (links unten):
Verschattung der rechten Stirn- und Kieferhöhle (Pansinusitis rechts)

Abbildung 7 (unten):
Beginnender Oberlidabszeß – häufigstes Komplikationszeichen bei akuter Sinusitis frontalis

Abbildung 8 (rechts unten):
Stirnhöhlenspiegel links bei akuter Sinusitis frontalis et maxillaris



Nasen- und Nasennebenhöhlen-Entzündungen

den bei Entfernung anhaftende Krusten mitnimmt; Nasenspülungen durch Hochziehen von verdünnter Salzwasserlösung (Emser-Salz, Kochsalz); Naseninhalationen mit Emser-Salz und Aufschnupfen einer Prise Traubenzucker; Seereizklima, Kuraufenthalt in Salzbadern.

Therapie, operativ (durch HNO-Arzt): Verengung des zu weiten Nasenlumens durch Unterfüttern der Nasenschleimhaut mit Knorpel.

1.6 Naseneingangsfurunkel

(Abbildung 3)

Rötung und Schmerzhaftigkeit der Nasenspitze oder der Nasenflügel. *Nicht inzidieren!* Gefahr: aufsteigende Venenthrombose mit drohender Sinus-cavernosus-Thrombose (septische Temperaturen, Exophthalmus, Meningitis).

Therapie ohne Komplikationszeichen: Weiche Nasensalbe, Alkohol- oder Borwasserumschläge, Breitbandantibiotikum. Bei Druckschmerz der lateralen Nasenwurzel (Vena angularis im inneren Augenwinkel) *sofortige Überweisung* an HNO-Klinik!

2 Nebenhöhlenentzündungen

2.1 Akute Kieferhöhlenentzündung

Als Komplikation bei akuter Rhinitis ein- oder doppelseitig lokalisierter Druckschmerz im Oberkiefer, hinter dem Auge, zur Stirn ausstrahlend (meist in den Vormittagsstunden). Verstärkung der Beschwerden beim Kopfbeugen. Irritation des zweiten Trigeminusastes mit Druckempfindlichkeit über dem Austrittspunkt, zeitweise diffuse Zahnschmerzen. Kopfeempfindlichkeit der Kieferhöhle.

Rhinoskopie: Schleimeiter im mittleren Nasengang und auf dem Nasenboden (Abbildung 4).

Diaphanoskopie: Verminderte Lichtdurchgängigkeit der erkrankten Kieferhöhle.

Röntgen: Spiegelbildung, Teil- oder komplette Verschattung einer oder

beider Kieferhöhlen. *Cave:* operierte Kieferhöhle täuscht komplette Verschattung durch Bindegewebsnarben vor.

Therapie: Wichtigste Aufgabe ist der *Sekretabfluß* durch abschwellende Nasensprays (Nasivin, Otriven, Nasan). Besser: Für einige Minuten Einlage von privin- oder suprarenin-getränktem Spitztupfer unter die mittlere Muschel. *Danach* Kamillendampfinhalationen, Solluxbestrahlung, bei stärkeren Beschwerden Breitbandantibiotika über 5 Tage. Bei starken Beschwerden ohne ausreichendem Abfluß Kieferhöhlenpunktion durch HNO-Arzt.

2.2 Chronische Kieferhöhlenentzündung (eitrig, polypös, odontogen)

Geringere Beschwerden als bei akuter Kieferhöhlenentzündung. Meist nur Kopfdruck über mehrere Wochen nach Schnupfen oder akuter Kieferhöhlenentzündung.

Symptome: Seit längerer Zeit behinderte Nasenatmung mit Schleimabfluß in den Rachen (beim Liegen). Fötid eitriges Sekretion mit üblem Geschmack nach Zahnerkrankung oder Zahnbehandlung, sprechen für odontogene Kieferhöhlenentzündung.

Rhinoskopie: Eiter im mittleren Nasengang und am Nasenboden. Bei polypöser Form graue, glasige Schleimhautpolypen in der Nasenhaupthöhle mit Behinderung der Nasenatmung (Abbildung 5), Riechstörung.

Nicht selten: Kombination von polypöser Kieferhöhlenentzündung mit Bronchitis (sinubronchiales Syndrom, Asthma bronchiale, Mukoviszidose).

Diaphanoskopie: Verminderte oder fehlende Lichtdurchgängigkeit der erkrankten Kieferhöhle.

Röntgen: Spiegelbildung oder komplette Verschattung (Abbildung 6) bei eitrigem Kieferhöhlenentzündung, breite Randverschattung oder kom-

plette Verschattung bei polypöser Kieferhöhlenentzündung; oft kombiniert mit Siebbeinverschattung.

Therapie (durch HNO-Arzt): Kieferhöhlenspülung mit Instillation von Antibiotika, operative Kieferhöhlenfensterung zur besseren Drainage und Instillation oder Kieferhöhlenradikaloperation nach Caldwell-Luc mit Ausräumen der erkrankten Kieferhöhlenschleimhaut und Anlegen eines zweiten Zuganges zur Nase unter die untere Nasenmuschel – gleichzeitig operative Siebbeinausräumung.

Bei Kindern: Meist Abflußbehinderung der Kieferhöhle durch Sekretrückstau in der Nasenhaupthöhle infolge vergrößerter Rachenmandel.

Therapie (durch HNO-Arzt): Adenotomie, bei persistierender Entzündung Kieferhöhlendrainage mit Kunststoffröhrchen und täglichen Spülungen mit abschwellenden und antibiotischen Medikamenten.

Selten: Mukoviszidose; Kartagener-Syndrom (Situs inversus, Bronchiektasen, chronisch polypöse Kieferhöhlenentzündung).

2.3 Akute Stirnhöhlenentzündung

In Kombination mit Kieferhöhlen-Siebbeinentzündung (Pansinusitis – Abbildung 6) oder isoliert auftretend nach oder bei akuter Rhinitis.

Symptome: Heftige, stechende, klopfende Schmerzen über der betroffenen Stirnhöhle mit starker Druckschmerzhaftigkeit des Stirnhöhlenbodens, Klopfschmerzhaftigkeit der Stirnhöhlenvorderwand.

Diaphanoskopie: Keine Lichtdurchgängigkeit der betroffenen Seite.

Röntgen: Teilweise oder komplette Verschattung der Stirnhöhle, meist Sekretspiegel (Abbildung 8).

Wegen lebensbedrohender Komplikationsgefahr (Meningitis!) *sofortige Überweisung* zu einem Hals-Nasen-Ohren-Arzt oder Einweisung in HNO-Klinik.

Sichere Komplikationszeichen:

► Beginnendes Oberlidödem (Abbildung 7) – Oberlidphlegmone oder Oberlidabszeß mit Durchbruch der Stirnhöhlenentzündung durch Vorderwand oder Stirnhöhlenboden.

► Teigige, ödematöse Schwellung der Haut über der Augenbraue. Durchbruch in das Stirnbein (Stirnbeinosteomyelitis).

► Verdrängung des Auges nach unten, außen mit Lidödem = Orbitalphlegmone.

► Meningismus, Meningitis, Stirnhirnabszeß bei Durchbruch durch Stirnhöhlenhinterwand: Nackensteifigkeit, Benommenheit, Erbrechen, Fieber, positives Kernig-Zeichen (angewinkeltes Knie kann bei angezogenem Oberschenkel nicht gestreckt werden).

Therapie der Stirnhöhlenentzündung ohne Komplikationszeichen: Sicherung des Sekretabflusses durch eine hohe Einlage unter die mittlere Muschel (Spitztupfer – mit schleimhautabschwellenden Substanzen getränkt – für mehrere Minuten). Abspreizen der mittleren Muschel. Breitbandantibiotikum, da immer Mischinfektion. Falls kein Abfluß einsetzt: Kümmel-Beck-Bohrung mit punktförmigem Eröffnen der Stirnhöhlenvorderwand, Einlegen einer Saug- und Spüldrainage in die Stirnhöhle durch HNO-Arzt.

Bei drohenden oder eingetretenen Komplikationen: Stirnhöhlen-Radikaloperation nach Janssen-Richter unter Entfernung des knöchernen Stirnhöhlenbodens, Ausräumen der Schleimhaut, Schaffung eines breiten Abflusses durch Schleimhautplastik. Bei Stirnbeinosteomyelitis Operation nach Riedel mit Verödung der Stirnhöhle und Abtragen des infizierten Knochens, bei Durchbruch ins Schädelinnere Sanierung der Stirnhöhle, Freilegen der Dura, Drainage eines eventuellen Stirnhirnabszesses nach außen, Intensivpflegestation; bei Durchbruch in die Orbita Spaltung der Periorbita und

Drainage des Abszesses nach außen; gegebenenfalls Zusammenarbeit mit Neurochirurgen, Ophthalmologen.

2.4 Chronische Stirnhöhlenentzündung

Seltener als akute Entzündung durch polypöse Verlegung des Ausführungsganges, meist in Kombination mit polypöser Kieferhöhlenentzündung.

Therapie: Sicherung des Abflußweges der Stirnhöhle durch Kieferhöhlen- und Siebbeinsanierung, seltener Stirnhöhlenoperation.

Bei anhaltender Nasensekretion lassen sich *Rhagaden-Bildung* im Nasenvorhof beziehungsweise Naseneingangsekzem, mit Wechsel von Schmerzen und Juckreiz, durch Ätzung mit fünfprozentigem *Argentum nitricum* (auf Watteträger), Jellin-Salbe oder Bepanthen-Salbe behandeln.

③ Zusammenfassung

Die banalen Entzündungen im Nasen- und Nebenhöhlenbereich klingen im allgemeinen nach acht bis zehn Tagen ab. Bei seinem ersten Besuch in der Praxis des Allgemeinarztes sollte der Patient darauf hingewiesen werden, daß er den Arzt nach dieser Zeit – bei Fortbestehen der Krankheitszeichen trotz der verordneten Medikamente – unbedingt wieder aufsuchen sollte. Es gilt dann zu entscheiden, ob eine Überweisung an einen Hals-Nasen-Ohren-Arzt wegen auftretender Komplikationen erforderlich ist.

Literatur

Boenninghaus, H.-G.: HNO-Heilkunde für den Allgemeinarzt, Taschenbücher Allgemeinmedizin, Springer Verlag 1976 – Boenninghaus, H.-G.: HNO-Heilkunde für Medizinstudenten, 4. Auflage, Heidelberger Taschenbücher, Springer Verlag 1977 – Berendes, J.; Link, R.; Zöllner, F.: Hals-Nasen-Ohrenheilkunde in Praxis und Klinik, Obere und Luftwege, Band 1, Thieme Verlag Stuttgart 1977

Anschrift des Verfassers:
Professor Dr. Hagen Weidauer
Leitender Oberarzt
Universitäts-HNO-Klinik
Voßstraße 5–7
6900 Heidelberg

Radikale Prostatektomie: 30 Jahre Erfahrung und 15-Jahre-Überlebensrate

Annähernd 20 000 Männer verstarben 1977 am Prostatakarzinom. Es wird über 30 Jahre Erfahrung – von 1948 bis 1978 – mit der radikalen Prostatektomie der Stadien A oder B und über die 15-Jahre-Überlebensrate an drei verschiedenen Krankenhäusern berichtet. Die erste Gruppe von Patienten der Medical School Hospital der Universität Oregon waren Patienten, die nicht bereit oder in der Lage waren private medizinische Vorsorge zu betreiben. Sie kamen wegen anderer ernsthafter Erkrankungen. Ihr Prostatakarzinom wurde während der Routinediagnostik entdeckt. Das Durchschnittsalter betrug 67 Jahre. Die zweite Patientengruppe stammte aus dem Veterans Administration Hospital in Portland, in dem die Patienten freie medizinische Versorgung erhalten, in dem es bei Symptomfreiheit aber kein Untersuchungsprogramm zur Beurteilung der Prostata gab. Die Patienten kamen auch wegen anderer Erkrankungen, wobei dann das Prostatakarzinom entdeckt wurde.

Das Durchschnittsalter betrug 63 Jahre. In der dritten Gruppe sind Patienten, die regelmäßig von ihrem Hausarzt gesehen wurden und wegen eines verdächtigen Tastbefundes zur Operation geschickt wurden. Das Durchschnittsalter betrug ebenfalls 63 Jahre. Die Stadieneinteilung (Staging) erfolgte nach der Methode von Whitmore, der die Stadien A und B in A1, A2, B1 und B2 aufgeteilt hat. Die Bestimmung des Bösartigkeitsgrades (Grading) erfolgte durch die Pathologen in die Gruppen G1, G2 und G3. In 90 Prozent der Fälle wurde perineal operiert nach der Methode von Young oder Belt und Mitarbeitern. – In den Jahren 1948 bis 1963 wurde in Amerika geglaubt, daß die Biopsie mit der Nadel zur Aussaat von Karzinomzellen führen würde. Daher wurde in der damaligen Zeit die Biopsie offen perineal entnommen. In der ersten Gruppe wurden 53 radikale