

דלקת אוזן כרונית

פרופ' מיכל לונץ

מצגת זו נערכה בעזרתו של ד"ר נועם יהודאי

מחלקת אף אוזן גרון – ניתוחי ראש צוואר
התכנית לרפואה, כירורגיה ושיקום האוזן

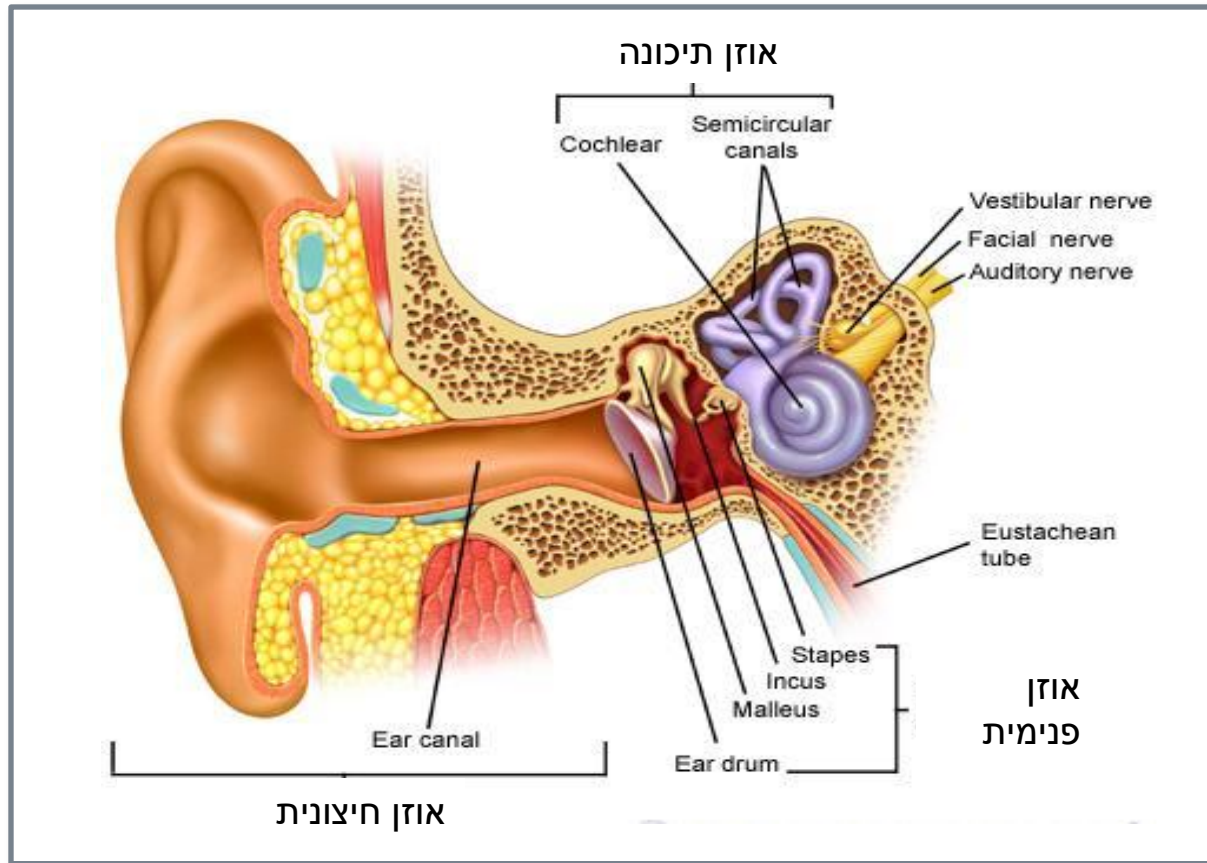


המרכז הרפואי בני ציון

טכניון, חיפה

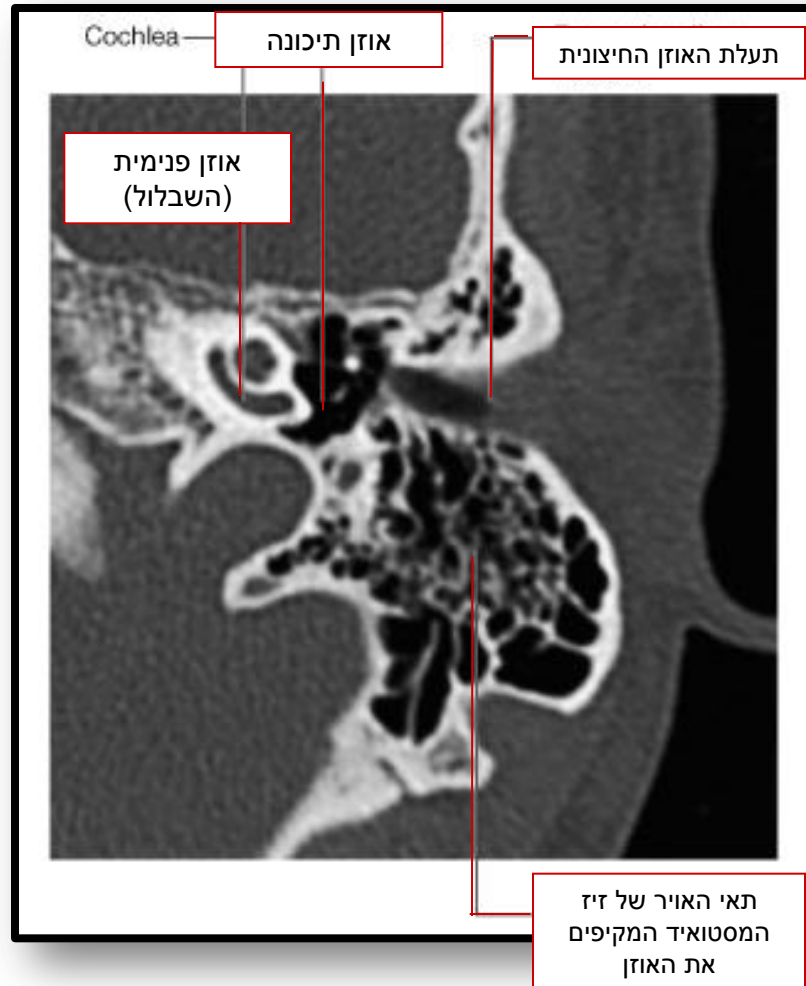
פרופ' מיכל לונץ

מבנה האוזן



פרופ' מיכל לונץ

מבנה האוזן וסביבתה בצילום CT



פרופ' מיכל לונץ

עור תוף תקיין

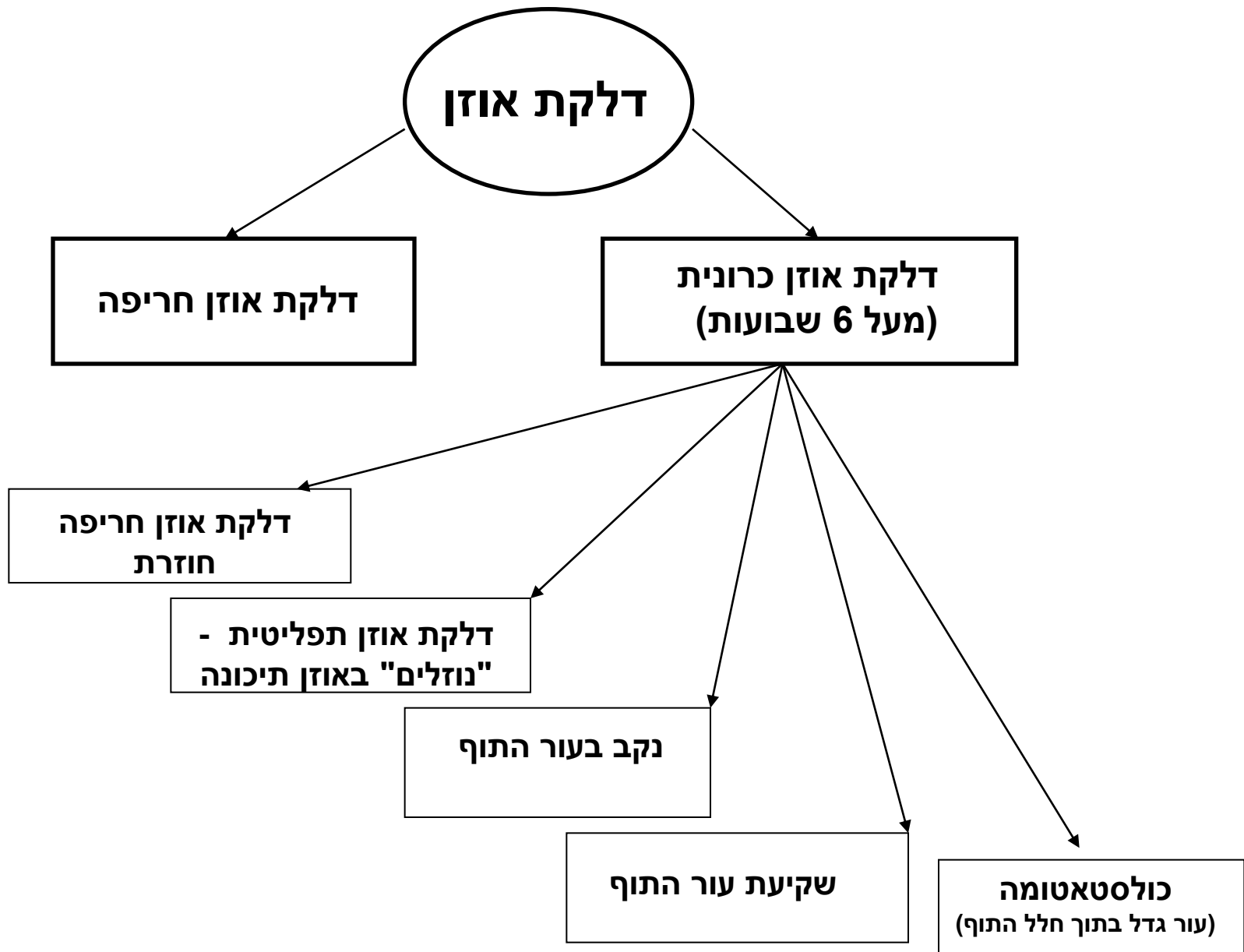


פרופ' מיכל לונץ

דלקות אוזן תיכונה

□ דלקת חריפה של אוזן תיכונה

□ דלקת כרונית של אוזן תיכונה



דלקת אוזן חריפה

דלקת אוזן חריפה

מהות המחלה

הצטברות מוגלה בתוך

האוזן התיכונה

מחלה כללית חריפה

חום

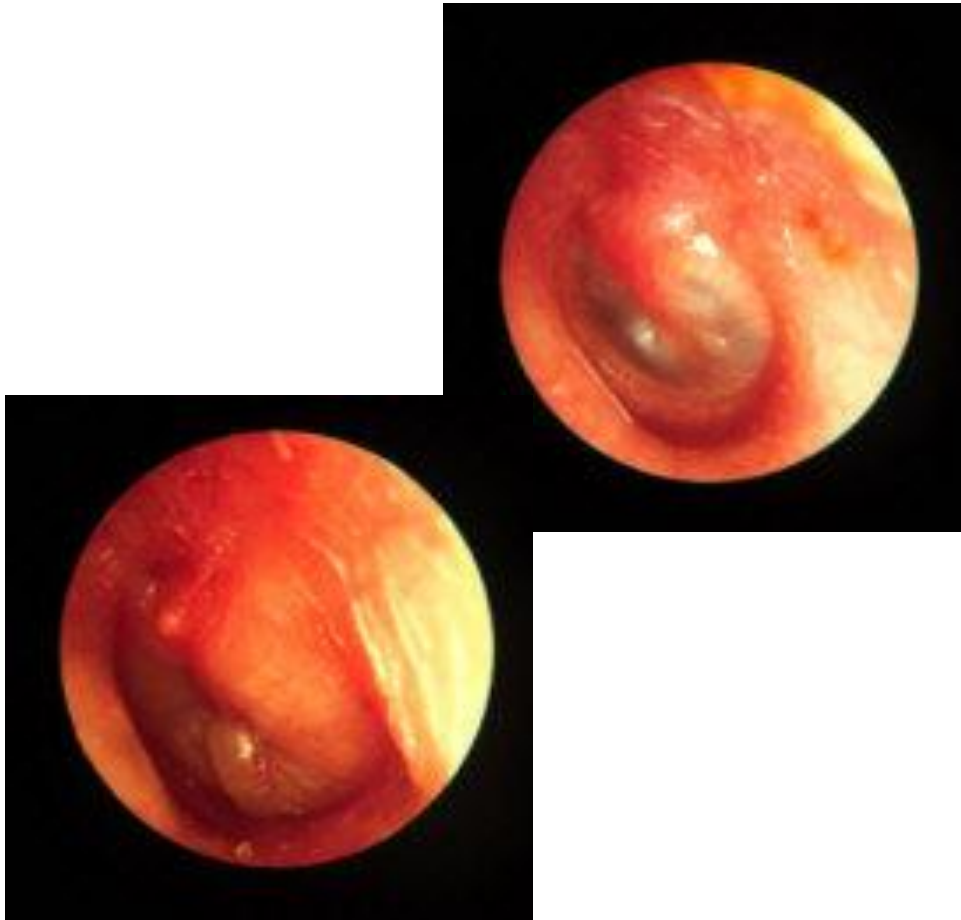
כאבים באוזן

(ליקוי שמיעה)

גורם המחלה חיידקי

סיכון: לסיבוכים מסכני

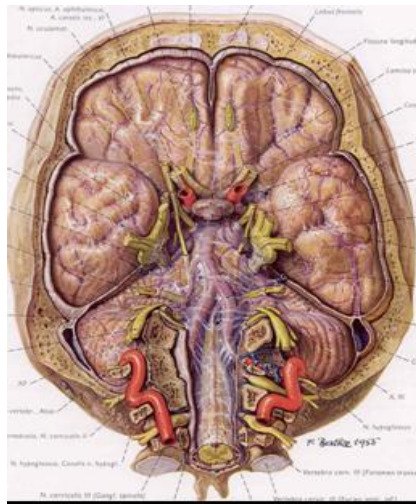
חיים



סיבוכים של דלקת זיהומית של אוזן תיכונה

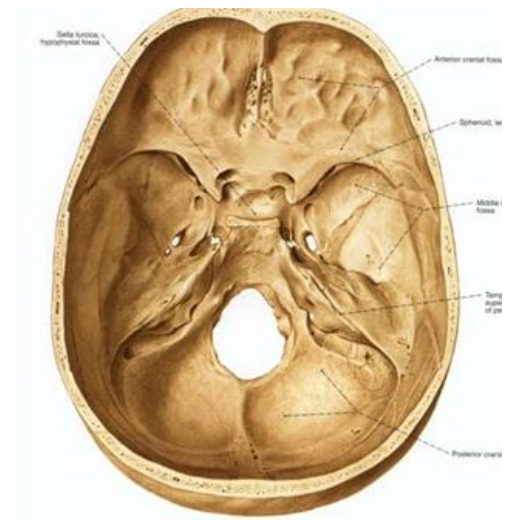
סיבוכים תוך גולגלתיים

- מנינגיטיס חיידקי – קרומי המוח
- אנצפליטיס – דלקת מוח
- סינוס טרומבוזיס
- פרי-סינוס אמפיאמה
- אבצס סובדורלי או אינטרדורלי
- אבצס תוך-מוחי



סיבוכים חוץ גולגלתיים

- מסטואידיטיס
- שיתוק עצב הפנים
- לבירינטיטיס מוגלתית (חרשות)
- פטרוזיטיס



דלקת אוזן חריפה

מה רואים בבדיקת האוזן?

□ הצטברות מוגלה באוזן התיכונה מאחורי התופית

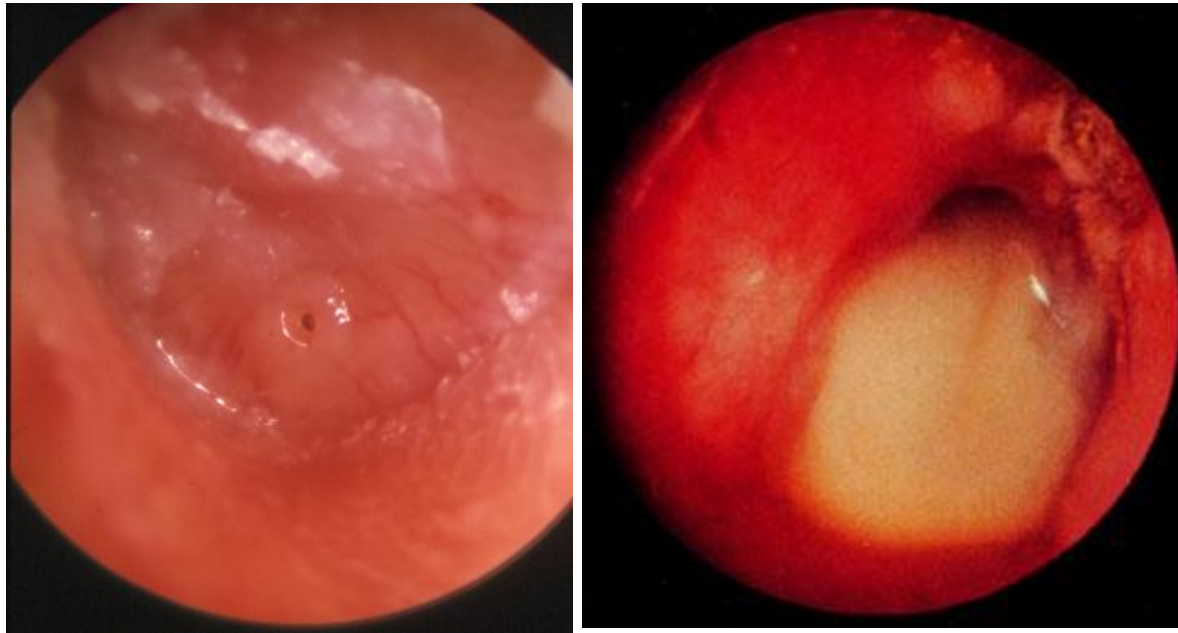


פרופ' מיכל לונץ

דלקת אוזן חריפה

מה רואים באוזן?

□ פריצת המוגלה החוצה דרך נקב בעור התוף ויצירת
נקב מפריש



דלקת אוזן חריפה

מה המהלך הטבעי של המחלה?

- הרוב מבריא את מאליהן ללא טיפול (אבל הילד סובל).
- המוגלה יכולה להתפרץ (נטייה רבה יותר לסיבוכים מדאיגים).
- יכולה להתפתח לדלקות אוזן חריפות חוזרות עקשניות.
- עלולים להתפתח סיבוכים מדאיגים.

דלקת אוזן חריפה

- מי יפתח נקב בעור התוף עם פריצה ספונטנית של המוגלה?
- מי יפתח דלקות אוזן חריפות חוזרות עקשניות?
- מי יפתח סיבוכים?

לא ניתן לדעת מראש לגבי ילד בריא עם אירוע ראשון של דלקת חריפה את התשובות לשאלות.

דלקת אוזן חריפה

- מדוע יש צורך לטפל אם רוב הדלקות מבריאות מאליהן?
- מי מחליט מתי יש צורך בטיפול ואיזה טיפול?

מצב הילד

החשש מסיבוכים מדאיגים

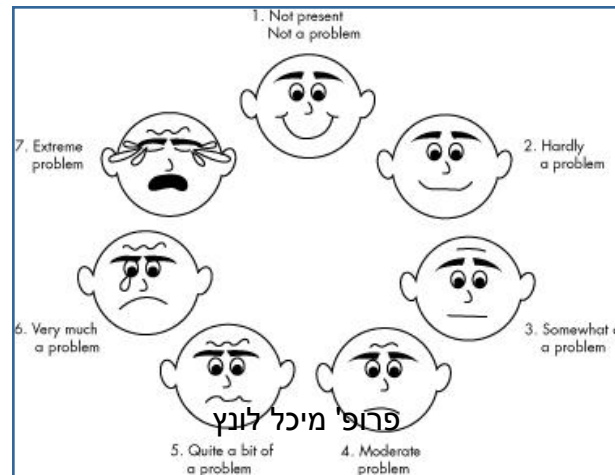
דלקת אוזן חריפה

מה הן אפשרויות הטיפול?

- טיפול תומך בלבד (נגד חום, נגד כאבים)
- טיפול אנטיביוטי מקומי/סיסטמי
- ניקור עור התוף לצורך ניקוז המוגלה

במי לטפל ומתי?

טיפול	גיל הילד
אנטיביוטיקה וטיפול תומך	מתחת ל-12 חודשים
טיפול תומך +/- אנטיביוטיקה	מעל 24 חודשים



דלקת אוזן חריפה חוזרת

מהות המחלה

- אירועים חוזרים תכופים של דלקת אוזן חריפה
- כל אירוע בודד דומה במהותו לדלקת אוזן חריפה רגילה:
חום, כאבים, הפרשה.
- גורם המחלה נטייה של הילד חיידקי



דלקת אוזן חריפה חוזרת

מה רואים בבדיקת האוזן?

□ הצטברות מוגלה באוזן התיכונה מאחורי התופית



פרופ' מיכל לונץ

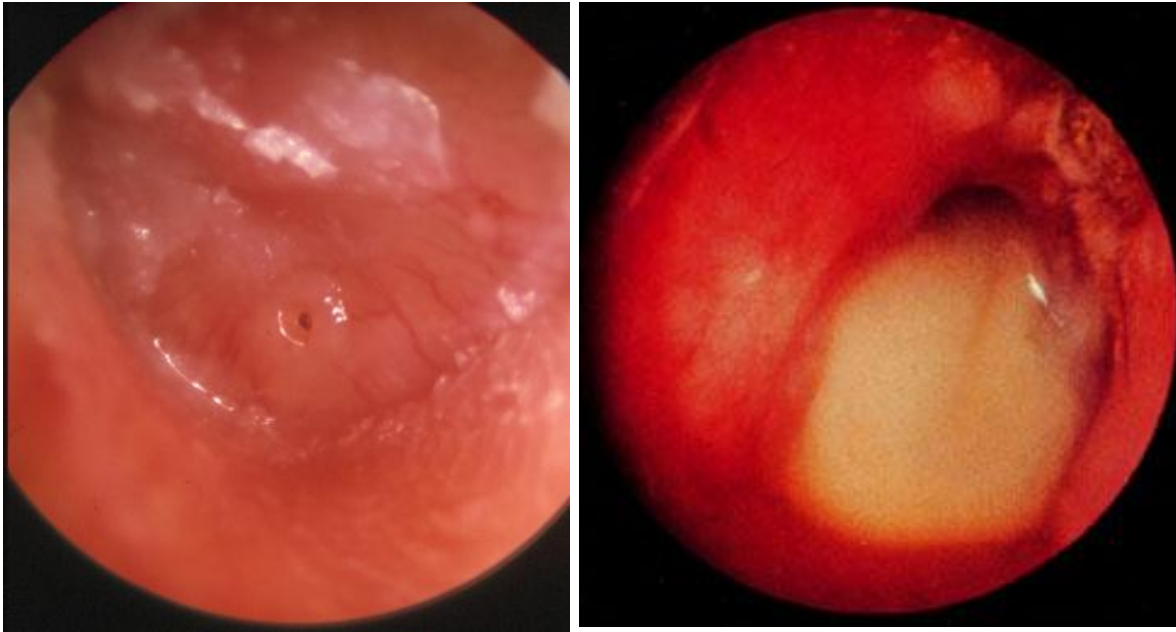
דלקת אוזן חריפה חוזרת

פרופ' מיכל לונץ

דלקת אוזן חריפה חוזרת

מה רואים באוזן?

□ פריצת המוגלה החוצה דרך נקב בעור התוף ויצירת
נקב מפריש



דלקת אוזן חריפה חוזרת

מהו המהלך טבעי של המחלה?

- בד"כ אינו מבריא מעצמו במהירות מספקת ולכן יש צורך לטפל.
- מרגע שנקבעה האבחנה של "דלקת אוזן חריפה חוזרת" זה אומר שהדלקת לא מבריאה מאליה.
- בכל אירוע יש אפשרות לסיבוכים.
- יכולה להתפתח לדלקת אוזן כרונית מסוג מורכב ובעייתית יותר.

דלקת אוזן חריפה חוזרת

מהן אפשרויות הטיפול?

החדרת צינורית אוורור

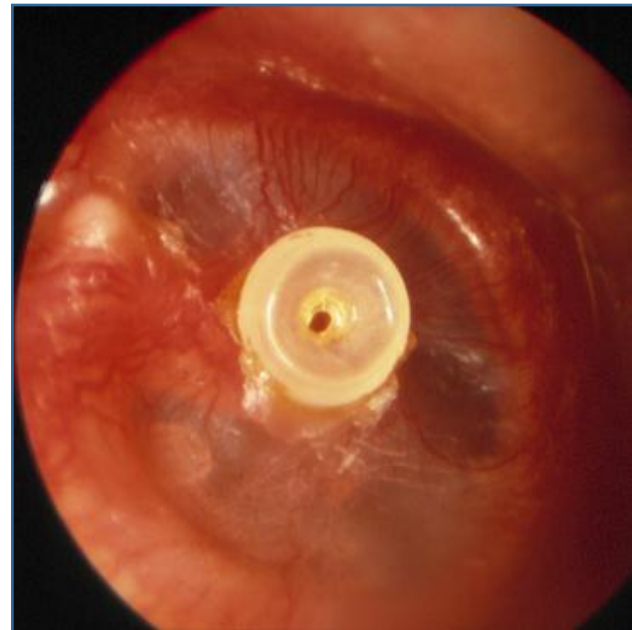
(עם או בלי כריתת שקד שלישי)

באיזה גיל? התינוק "קטן מידי לטיפול"?

התינוק קטן מידי לפתח דלקת?

אכן שאלות קשות – ועל כן כל מקרה נדון לגופו

צינוריות איוורור



ניתוח החדרת צינוריות אוורור

הסברים לפני ניתוח

- הניתוח מבוצע בהרדמה כללית עם מרדים
- נמשך זמן מאוד קצר
- מבוצע נקב בעור התוף ולתוכו מוכנסת צינורית זעירה כדי לשמור את הנקב פתוח
- הצינורית נשארת המקום בממוצע 6-8 חודשים ויוצאת
- אם נשארת זמן ארוך מדי יש להוציאה
- הצינורית אינה משנה את המהלך הטבעי של המחלה, אך מסייעת לטיפול בסבל הנגרם ממנה.
- כאשר צינורית נפלטת יתכן מאוד שיהיה צורך בניתוח חוזר מאותה סיבה שהוכנסה הצינורית הראשונה.

ניתוח החדרת צינוריות אורור הסברים לפני ניתוח (המשך)

□ קשיים הקשורים בניתוח צינורית אורור

- הרדמה כללית (קצרה מאוד)
- יציאה מוקדמת של הצינורית
- הפרשה מהצינורית
- יצירת נקב קבוע שידרוש בעתיד ניתוח לסגירת הנקב

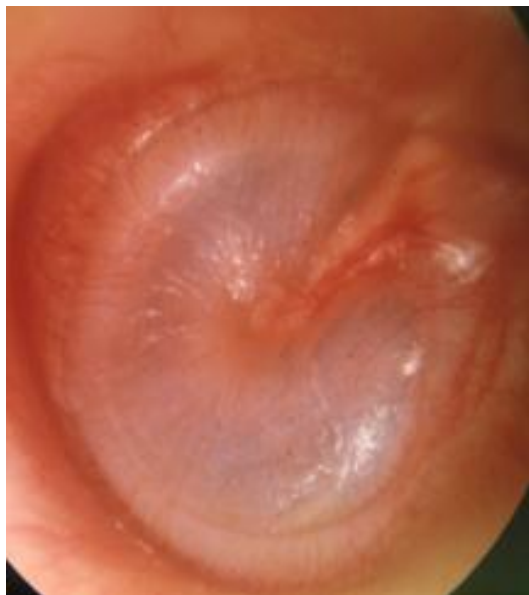
ניתוח החדרת צינוריות אורור

לכן לפני כל ניתוח:

- יש לוודא כי אכן יש צורך בצינורית אורור
- יש לוודא שהמחלה לא מבריאה ללא טיפול
- כאשר מכניסים צינורית אורור יש תמיד לחשוב כאילו זו "הצינורית השנייה"
- כלומר, האם יש לנו סיבה לחשוב שנצטער שהכנסנו?
- אולי יכולנו "בלי"?

דלקת אוזן תפליטית - "נוזלים" באוזן תיכונה

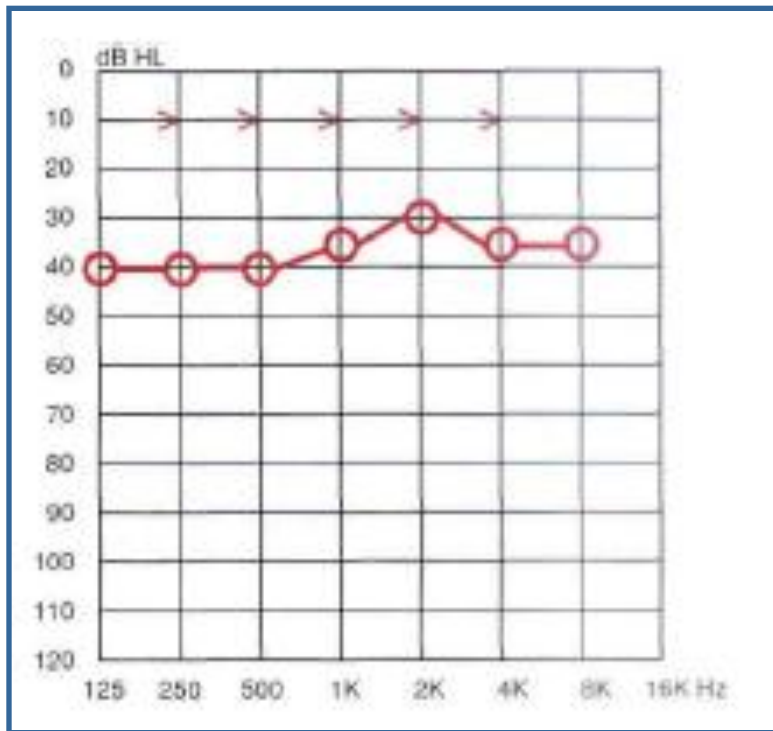
דלקת אוזן תפליטית - "נוזלים" באוזן תיכונה



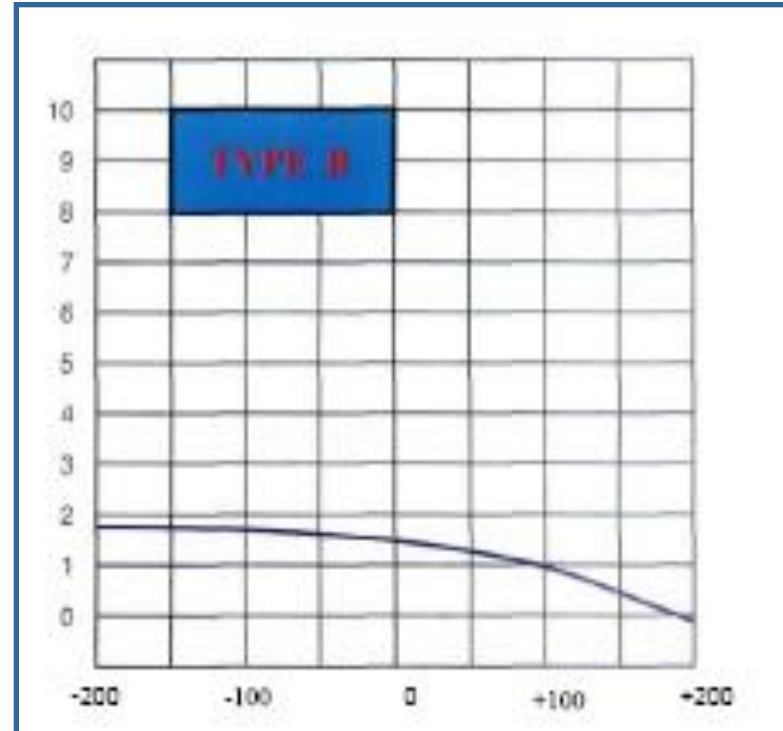
מהות המחלה

- הצטברות נוזלים בתוך האוזן התיכונה.
- אופייני לילדים אך קיים גם במבוגרים
- במבוגרים יכול להיות סימן לגידול ממאיר של הלוע האפי
- מאובחן על ידי ראייה של עור התוף
- מחלה של האוזן בלבד.
- באה לידי ביטוי ב:
 - ליקוי שמיעה הולכתי
 - תחושת מלאות באוזן
 - לעיתים חוסר יציבות בהליכה

"נוזלים" באוזן התיכונה - עזרים לאבחון



בדיקת שמיעה



טימפנומטריה – מדידת
הלחצים באוזן

"נוזלים" באוזן התיכונה

מהות המחלה (המשך)

סיבוכים

- פגיעה בעור התוף
- התפתחות מחלת אוזן כרונית גרועה יותר
- אם לא מאובחן ומטופל בזמן:
פגיעה משמעותית בשמיעה –
ובהתפתחות השפה.

גורם המחלה

- נטיה של הילד (חוסר היכולת
"להפטר" ולאורר את האוזן
התיכונה).



"נוזלים" באוזן התיכונה

מה רואים בבדיקת האוזן?

□ הצטברות נוזלים (במקום גז)

לא תקין

תקין



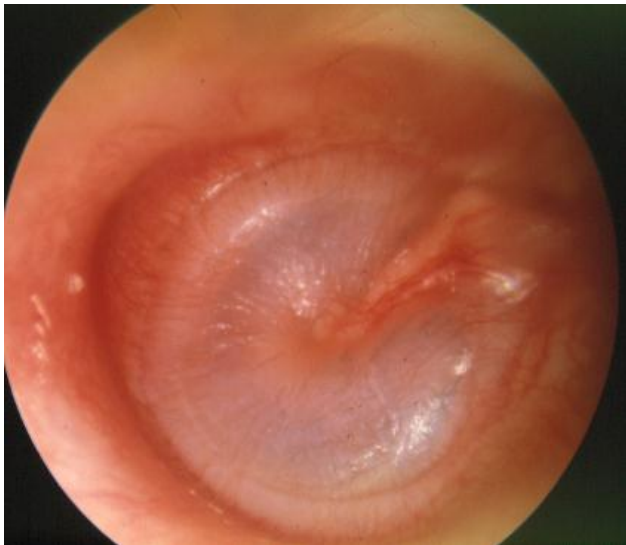
"נוזלים" באוזן התיכונה

מה רואים בבדיקת האוזן?

הצטברות נוזלים (במקום גז)

עור תוף מעובה

לא תקין



תקין



פרופ' מיכל לונץ

"נוזלים" באוזן התיכונה

מה רואים בבדיקת האוזן?

הצטברות נוזלים (במקום גז)

עור תוף מעובה

לעיתים יש גם שקיעת עור התוף

לא תקין



תקין



פרופ' מיכל לונץ

"נוזלים" באוזן התיכונה

מהלך טבעי של המחלה

- אינו מבריא מעצמו מספיק מהר.
- אבל... בתוך שנה 70% יבריא מעצמם.
- ליקוי השמיעה עלול להיות בעייתי גם במהלך אותה שנה ואנו לא יודעים אצל הילד המסוים אם יחלוף או לא.
- עלול להתפתח לדלקת אוזן כרונית מסוג מורכב ובעייתי יותר.

"נוזלים" באוזן התיכונה

הטיפול

- שמרני (תרופתי/אלטרנטיבי/מכשירים).
- ניתוחי - החדרת צינורית אוורור (עם או בלי כריתת שקד שלישי)



"נוזלים" באוזן התיכונה

□ מדוע יש צורך לטפל?

■ ליקוי שמיעה

■ חשש מהתפתחות מחלת אוזן כרונית גרועה יותר.

"נוזלים" באוזן התיכונה

- המשתנים אותם יש לקחת בחשבון בטרם החלטה על החדרת צינוריות איוורור בדלקת אוזן תפליטית
- ליקוי השמיעה
 - חומרה
 - משך
 - חד צדדי או דו צדדי (גם ליקוי חד צדדי משפיע על התפתחות שפה אם נמשך הרבה זמן)
 - התפתחות שפתית
 - ליקויים נוספים.
- גיל? התינוק "קטן מידי לטיפול"? התינוק קטן מידי לפתח הפרעה בשפה?
- האם ישלים אחר כך את הפער השפתי?

דלקת אוזן כרונית עם נקב בעור התוף

דלקת אוזן כרונית עם נקב בעור התוף

מהות המחלה

- נקב בעור התוף
- ליקוי שמיעה (תלוי בגודל ובמיקום הנקב).
- האם יבש או מפריש.
- אם מסתבך – יכולה להפוך למחלה כללית חריפה
- גורם המחלה
נטייה של הילד
+ זיהום מתמשך



דלקת אוזן כרונית עם נקב בעור התוף

מה רואים בבדיקת האוזן?

נקב בעור התוף

לא תקין



תקין



דלקת אוזן כרונית עם נקב בעור התוף

מהלך טבעי של המחלה

- מרגע שמוגדר כנקב "שאינו מבריא" (6 חודשים) - לא יסגר מעצמו.
- יכול להזדהם ולהפריש מוגלה (נטייה רבה יותר לסיבוכים מדאיגים).
- ליקוי השמיעה יכול להביא לליקוי בהתפתחות השפה.
- יכול להתפתח למצב חמור יותר הקשה יותר לתיקון (בריאות האוזן, ליקוי שמיעה).

דלקת אוזן כרונית עם נקב בעור התוף

- הסיכונים בהשארת האוזן התיכונה עם נקב:
- האוזן הפתוחה לסביבה החיצונית עלולה להזדהם ולחשוף את החולה לסיכוני מחלות האוזן הכרונית שהינם בעיקרם זיהומיים.
- כמו כן לטווח ארוך, עקב היות האוזן פתוחה עלולה להתפתח פגיעה נוספת בשמיעה הן עקב פגיעה במנגנון ההולכה של האוזן התיכונה והן עקב פגיעה באוזן הפנימית.
- במיקרה של התפתחות זיהום, יכול להיווצר מצב בו יהיה צורך לנתח באופן לא מתוכנן (מבחינת מקום, זמן וצוות מנתח), דבר המוריד את סיכויי ההצלחה של הניתוח. לכן מומלץ במיקרים של מחלות אוזן כרונית לטפל בבעיה באופן מתוכנן ("אלקטיבי").
- בהתאם לסטנדרטים רפואיים מקובלים יש לעשות מאמץ ולנסות לסגור את הנקב.

דלקת אוזן כרונית עם נקב בעור התוף

הטיפול

ניתוח לסגירת הנקב

מתי סוגרים נקב אצל ילד הסובל מנקב בעור התוף?

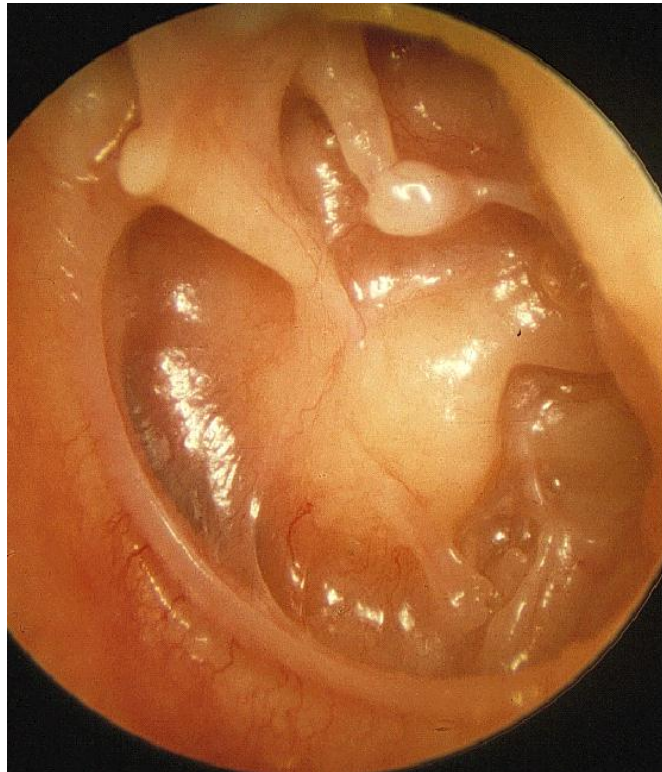
■ נקב צריך להיות סגור

■ רצוי תמיד

■ כאשר לא קיימות סיבות לחשוב שהנקב נפתח מחדש או תפתח שקיעה של עור התוף (מצב האוזן השניה)

■ אחוזי הצלחה הם כמעט כמו במבוגרים

דלקת אוזן כרונית עם שקיעת עור התוף



פרופ' מיכל לונץ

דלקת אוזן כרונית עם שקיעת עור התוף

מהות המחלה

עור התוף שקוע (עם או בלי נוזלים בתוך האוזן התיכונה).

ליקוי שמיעה (לא תמיד, נוזלים? עומק השקיעה?)

גורם המחלה

■ נטייה של הילד לחוסר אורור של האוזן התיכונה



דלקת אוזן כרונית עם שקיעת עור התוף

מה רואים בבדיקת האוזן?

עור התוף שקוע

לא תקין



תקין



דלקת אוזן כרונית עם שקיעת עור התוף

מהלך טבעי של המחלה

□ יכול להשתפר, להישאר ללא שינוי זמן רב או להחמיר



דלקת אוזן כרונית עם שקיעת עור התוף

מהלך טבעי של המחלה

- יכול להשתפר, להישאר ללא שינוי זמן רב או להחמיר
- ליקוי השמיעה יכול להביא לליקוי בשפה
- יכול להתקדם למצב חמור יותר - קשה יותר לתיקון (בריאות האוזן, ליקוי שמיעה)

דלקת אוזן כרונית עם שקיעת עור התוף

הטיפול

צינורית אוורור

מתי? למי? למי לא?

■ חומרת השקיעה

■ משך הזמן ללא שינוי

■ החמרה

■ ליקוי שמיעה

■ קיום או אי קיום נוזלים



דלקת אוזן כרונית עם שקיעת עור התוף

הטיפול

צינורית אוורור

מתי? למי? למי לא?

■ חומרת השקיעה מינימלית

■ שיפור מדי פעם במהלך

המעקב

■ אין ליקוי שמיעה

■ אין נוזלים



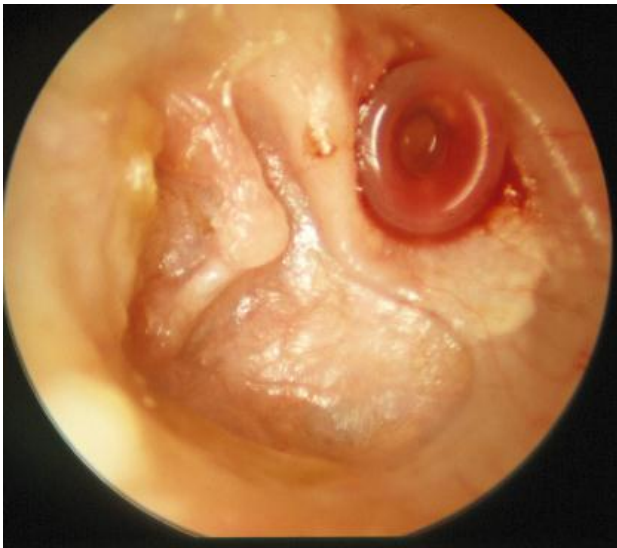
דלקת אוזן כרונית עם שקיעת עור התוף

הטיפול

צינורית אוורור

מתי? למי? למי לא?

- שקיעה חמורה מאוד עם הדבקות לקיר המדיאלי של האוזן התיכונה
- לא צפוי שיפור בעיקבות החדרת צינורית
- הטיפול המתאים הוא שונה
- טימפנופלסטיקה עם חיזוק עור התוף בעזרת



דלקת אוזן כרונית עם כולסטאטומה - עור צומח בחלל האוזן התיכונה

דלקת אוזן כרונית עם כולסטאטומה - עור צומח בחלל האוזן התיכונה

מהות המחלה

□ עור צומח בחלל האוזן התיכונה – במקום שהוא
לא צריך להיות בו ולא ניתן לסלק את תוצרי
הפירוק שלו.

דלקת אוזן כרונית עם כולסטאטומה - עור צומח בחלל האוזן התיכונה

מה רואים בבדיקת האוזן?



דלקת אוזן כרונית עם כולסטאטומה - עור צומח בחלל האוזן התיכונה

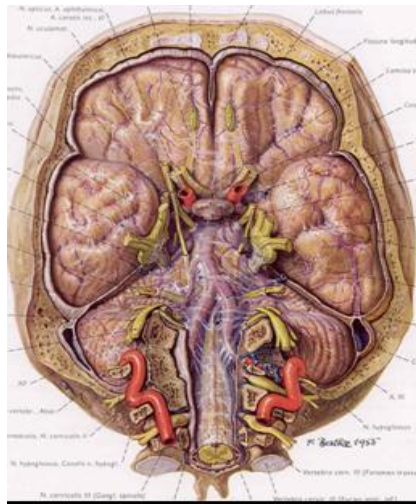
המהלך הטבעי של המחלה

- לא יכולה להשתפר, רק להחמיר.
- נטייה רבה להביא לסיבוכים מסוכנים.
- הורסת בהתמדה ובהדרגה (בדרך כלל באיטיות) את האוזן התיכונה ומנגנון השמיעה שלה.

סיבוכים של דלקת זיהומית של אוזן תיכונה

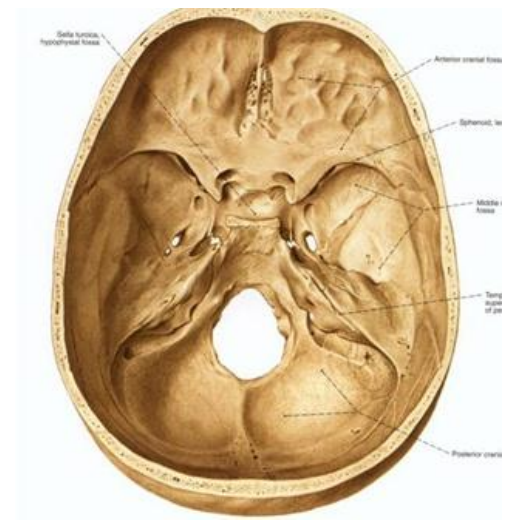
סיבוכים תוך גולגלתיים

- מנינגיטיס חיידקי – קרומי המוח
- אנצפליטיס – דלקת מוח
- סינוס טרומבוזיס
- פרי-סינוס אמפיאמה
- אבצס סובדורלי או אינטרדורלי
- אבצס תוך-מוחי



סיבוכים חוץ גולגלתיים

- מסטואידיטיס
- שיתוק עצב הפנים
- לבירינטיטיס מוגלתית (חרשות)
- פטרוזיטיס



דלקת אוזן כרונית עם כולסטאטומה - עור צומח בחלל האוזן התיכונה

המהלך הטבעי של המחלה

- לא יכולה להשתפר, רק להחמיר.
- נטייה רבה להביא לסיבוכים מסוכנים.
- הורסת בהתמדה ובהדרגה (בדרך כלל באיטיות) את האוזן התיכונה ומנגנון השמיעה שלה.

עקומת שמיעה אופיינית אצל חולים עם כולסטאטומה

□ עקומת שמיעה אופיינית בילדים עם כולסטאטומה (עקומת שמיעה ממוצעת)



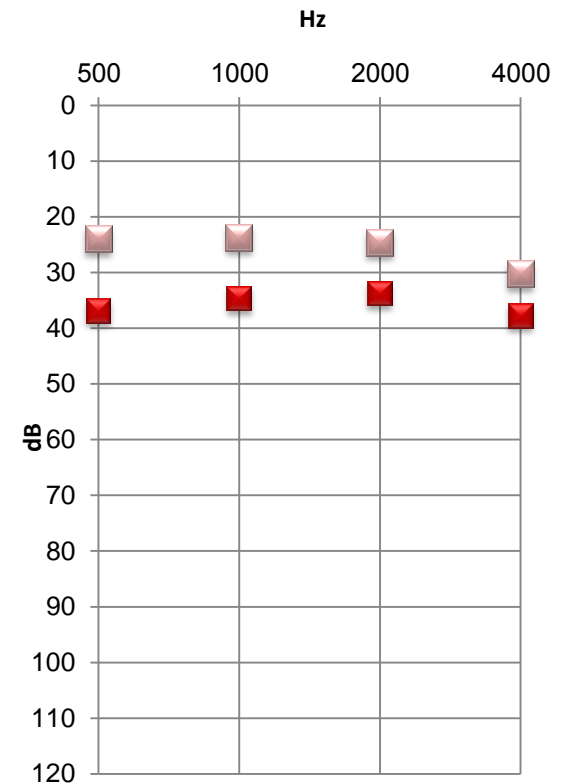
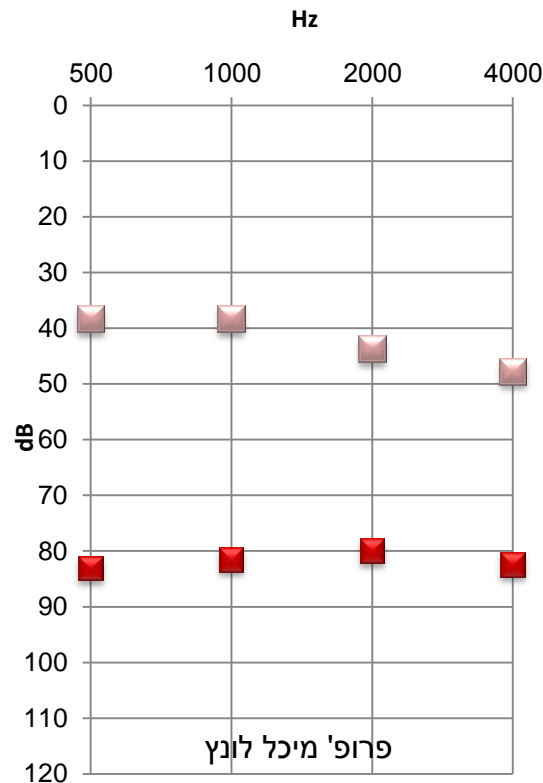
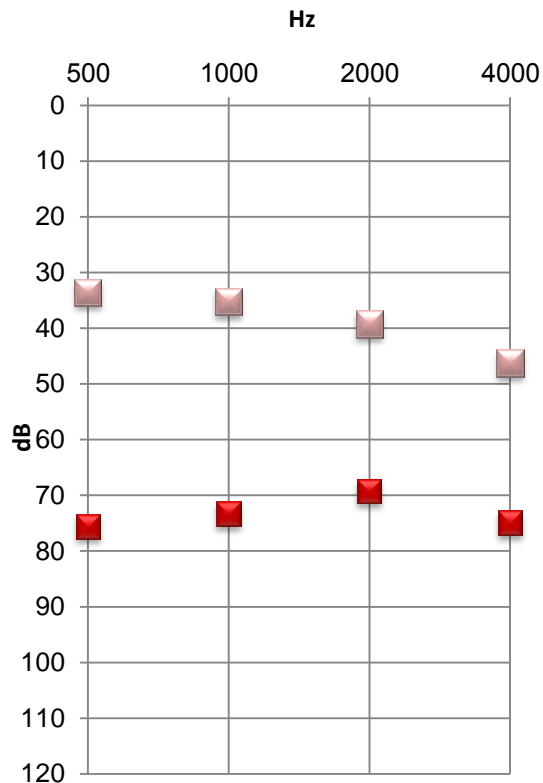
עקומת שמיעה אופיינית אצל חולים עם כולסטאטומה

□ עקומת שמיעה אופיינית במבוגרים עם כולסטאטומה (עקומת שמיעה ממוצעת)

Pre-operative

Post-operative

Contra-lateral ear



דלקת אוזן כרונית עם כולסטאטומה - עור צומח בחלל האוזן התיכונה

המהלך הטבעי של המחלה

- לא יכולה להשתפר, רק להחמיר.
- נטייה רבה להביא לסיבוכים מסוכנים.
- הורסת בהתמדה ובהדרגה (בדרך כלל באיטיות) את האוזן התיכונה ומנגנון השמיעה שלה.
- יכולה לחדור באופן סמוי לאוזן הפנימית.
- ליקוי השמיעה יכול להביא לליקוי בשפה.
- יכולה להתקדם למצב חמור יותר - קשה יותר לתיקון (בריאות האוזן, ליקוי שמיעה).

דלקת אוזן כרונית עם כולסטאטומה - עור צומח בחלל האוזן התיכונה

הטיפול

- ניתוח לסילוק המחלה.
- לרוב יותר מניתוח אחד.
- לא בטוח כי ניתן לשקם שמיעה באופן ניתוחי.
- לא תמיד אפשר להגיע ל"אוזן יבשה" – אבל יש לעשות כל מאמץ להגיע לכך.
- נטייה רבה לחזרה, במיוחד בילדים.
- לכן דורש מעקב לאורך הרבה מאוד שנים.

דלקת אוזן כרונית עם כולסטאטומה - עור צומח בחלל האוזן התיכונה

הטיפול (המשך)

היקף הניתוח?

■ לפי מידת התפשטות המחלה

מטרות בניתוח

■ סילוק המחלה ויצירת מצב בטוח מבחינה בריאותית כללית

■ מה שפחות ניתוחים חוזרים ואוזן יבשה

■ שיקום שמיעה ניתוחי או יצירת אוזן (יבשה מספיק) המאפשרת

שימוש במכשיר שמיעה בתוך האוזן

■ שיקום שמיעה בעזרת מכשיר שאינו משתמש בתעלה החיצונית