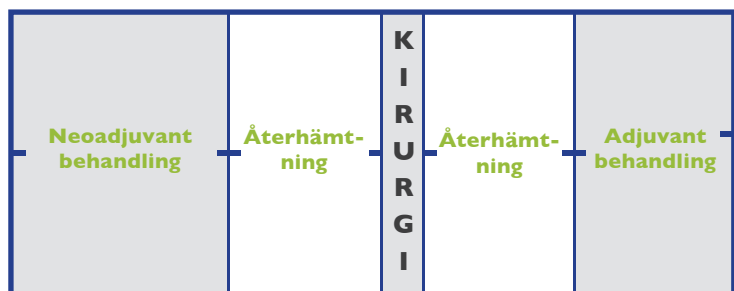


Neoadjuvanta och adjuvanta behandlingar för icke-småcellig lungcancer



Neoadjuvant och adjuvant behandling avser ytterligare cancerbehandlingar före operation (*neoadjuvant*) eller efter operation (*adjuvant*) som erbjuds personer med icke-småcellig lungcancer (NSCLC) där operationen utförs i syfte att bota sjukdomen.

Syftet med dessa behandlingar är att minska risken för att cancer återkommer efter att den har avlägsnats genom operation och att förbättra den totala livslängden.



Om en operation genomförs beror på om läkarna är övertygade om att de kan ta bort alla cancerceller.

Läkarna tar hänsyn till många faktorer när de beslutar om kirurgi med neoadjuvant eller adjuvant behandling är möjlig för dig, särskilt när det gäller att fastställa lungcancerens placering, storlek och spridning. Detta kallas *stadieindelning*.

Läkare stadieindelar en persons cancer med nummer 1 till 4, vilket ger steg 1, steg 2 och så vidare, där steg 4 avser den mest avancerade och utbredda cancer. Kirurgi övervägs i allmänhet endast när cancer fortfarande finns på ett ställe (inom lungan) och inte har spridit sig till andra delar av kroppen än närliggande lymfkörtlar.

Stadier av NSCLC kan delas upp och de stadier som kan övervägas för kirurgi inkluderar stadium 1A, 1B, 2A, 2B eller 3A. Stadieindelningen är komplex och din läkare kommer att förklara hur den tillämpas i ditt fall. Typ och stadium av din lungcancer är också viktiga faktorer när det gäller att avgöra om neoadjuvant eller adjuvant behandling kan vara ett alternativ för dig.

Vissa personers lungcancer kan vara i ett av dessa stadier men ändå vara olämplig för operation. Detta kan bero på att tumören sitter på en plats som är för svår eller farlig att operera eller att personen har andra hälsoproblem som gör att hen inte är lämplig för större operationer.

Om operationen avlägsnar all cancer, varför är då neoadjuvanta och adjuvanta behandlingar nödvändiga?

Med tiden kan cancerceller bryta sig loss från den ursprungliga tumören när den växer och sprider sig i kroppen. Det kan vara svårt att veta om och när detta inträffar.

Det innebär att även om den primära canceren kan avlägsnas, kan spridda lungcancerceller (*micrometastaser*) redan cirkulera i kroppen utanför lungan och därmed fortfarande finnas kvar efter lungoperationen.

För att förhindra att detta sker syftar neoadjuvanta och adjuvanta behandlingar till att minimera, eller helt eliminera, de cancerceller som har spridit sig från den primära tumören, för att förhindra eller fördröja återfall av cancer.

Vilka typer av behandlingar används?

Förutom kirurgi kan andra behandlingar, beroende på om du får neoadjuvant eller adjuvant behandling, omfatta:

- kemoterapi – dödar snabbdelande celler (cancerceller)
- immunterapi – hjälper kroppens immunförsvar att känna igen och döda cancerceller
- riktad terapi – dödar och bromsar tillväxten av cancerceller som har genetiska förändringar (mutationer)
- strålbehandling – använder röntgenstrålar med hög energi (strålning) för att förstöra cancerceller och samtidigt undvika normala celler.

Kemoterapi och immunterapi ges vanligtvis genom intravenös injektion (IV) ungefär var tredje vecka, och riktade terapier är dagliga tabletter.

Många människor upplever biverkningar från dessa behandlingar. Biverkningarna kan vara mycket varierande, från milda till allvarliga. Din vårdpersonal kommer att informera dig om biverkningar som kan uppstå till följd av din behandling. Du kan sedan väga eventuella nackdelar mot de möjliga fördelarna som du kan uppleva.

Dessa behandlingar minskar risken för att din lungcancer kommer tillbaka, men trots behandling (och tillhörande biverkningar) kan din cancer fortfarande komma tillbaka.

Hur dessa behandlingar används, enskilt eller i kombination, varierar från land till land. Detta är ett snabbt framväxande område inom cancermedicin, så vissa behandlingar kan vara tillgängliga för dig som standardbehandling och andra som en del av en klinisk prövning. Andra kanske inte är tillgängliga för dig alls.

Dina läkare kommer alltid att rekommendera de bästa alternativen för dig med hänsyn till typen och omfattningen av din cancer, din allmänna kondition och eventuella andra hälsotillstånd. Ju bättre kondition och hälsa du har, desto bättre kommer du sannolikt att tolerera och svara på behandlingen. Det är alltid du som fattar det slutgiltiga beslutet om att gå vidare med en behandling.

Innan operationen kommer du att uppmanas att vara mer aktiv, äta så bra du kan, dricka mindre alkohol och sluta röka. Denna metod kallas *prehabilitering* och dessa livsstilsförändringar kan förbättra resultaten av operationen och andra behandlingar.

Neoadjuvant behandling

Neoadjuvant behandling är en behandling som ges till vissa personer med operabel icke-småcellig lungcancer (NSCLC) före operationen för att förbättra deras totala resultat.

Nya studier har visat att neoadjuvant tillägg av immunterapi till kemoterapi kan förbättra resultaten. Du kommer sannolikt att få tre *cykler* av behandling (en cykel är en behandling plus en tre veckors återhämtningsperiod).

Det verkar som att dessa behandlingar, när tumören fortfarande finns kvar, kan öka och förlänga kroppens immunsvaret mot cancerceller.

Detta kan mer effektivt minska både canceren i lungorna och eventuella mikrometastaser som cirkulerar på andra ställen.

Neoadjuvant behandling kan också påverka vilken typ av operation du kan komma att genomgå. Det kan innebära att ingreppen blir mindre, kortare och mindre invasiva.

Efter din sista behandling kan du behöva en återhämtningsperiod på upp till nio veckor före operationen, beroende på vilken typ av behandlingar du har genomgått och hur väl du har tolererat dem.

Dina cancerläkare kommer att noggrant övervaka dina framsteg efter varje behandlingscykel, vilket kommer att kontrolleras med en skanning i samråd med din kirurg innan din operation bekräftas.

Fördelarna med neoadjuvant behandling kan inkludera:

- systemiska behandlingar som erhållits tidigare när en person är vid bättre hälsa för att tolerera behandlingar (de kommer sannolikt att vara bättre och starkare)
- tidig behandling av mikrometastaser
- möjlig nedgradering av cancer före operation med botande syfte
- kortare, mindre omfattande operationer, inklusive fler VATS- och RATS-operationer

Å andra sidan innebär tidig systemisk behandling att det tar längre tid innan operationen kan genomföras, vilket kan orsaka ångest hos dem som väntar. Hos ett fåtal personer kan canceren växa trots neoadjuvant behandling, vilket kan komplicera operationen eller i vissa fall till och med göra operationen omöjlig.

Immunterapi kan orsaka att tumörer visas större efter behandling på grundavpseudoprogredion eller *tumörutbrott*, vilket gör vissa beslut om att fortsätta operationen svårare.

Adjuvant behandling

Adjuvant behandling är en behandling som ges efter operation. Läkarna kan utifrån undersökningar av vävnad som tagits bort under kirurgisk (*patologi*) om alla cancerceller har avlägsnats runt tumören (ofta kallat *tydliga marginaler*). De kan dock inte med säkerhet säga att det inte finns några cancerceller som cirkulerar i kroppen och som kan utvecklas till cancer någon annanstans i kroppen. (*metastaser*).

Kemoterapi har använts som adjuvant behandling i många år, eftersom det har visat sig ge en liten men signifikant ökning av chansen att bota lungcancer efter lungkirurgi om ingen ytterligare behandling ges.

Immunterapi har inte visat sig ge några signifikanta förbättringar på egen hand, men för en viss patientgrupp ger den, när den ges efter kemoterapi, ytterligare förbättrade resultat efter operation.

Om din NSCLC har visat sig ha en viss genetisk förändring (*mmutation*) kan du erbjudas en riktad behandling eftersom detta har visat sig förbättra resultaten.

Efter operation för liten lungcancer i tidigt stadium är risken mindre att lungcancer återkommer, så systemiska behandlingar övervägs kanske inte lika snabbt som om cancer varit större eller spridit sig till närliggande lymfkörtlar, till exempel. Dina läkare kommer att diskutera dessa möjliga nackdelar och fördelar med dig så att du kan fatta ditt eget beslut.

Strålbehandling kan användas ensamt eller i kombination med kemoterapi i vissa fall, särskilt om det finns cancerceller kvar på operationstället.

Du kommer att behöva en återhämningsperiod på minst en månad, men upp till tre månader, efter operationen innan du kan påbörja adjuvant behandling.

Fördelarna med adjuvant behandling kan inkludera:

- kortare tid före operation, jämfört med neoadjuvant behandling, vilket minskar risken för att din cancer sprider sig
- beslut att operera baserat på skanning omedelbart före operationen
- längre behandling (utan tidsgräns för operation) vilket kan möjliggöra bättre kontroll av cancer.

Å andra sidan kan vissa personer ha svårt att tolerera adjuvant behandling, vilket innebär att de kan få en bättre livskvalitet utan den.

Är det möjligt att få behandling före och efter operationen?

De flesta personer som genomgår neoadjuvant kemoterapi och immunterapi får ingen adjuvant behandling. Det finns studier där personer med operabel NSCLC har genomgått neoadjuvant kemoterapi och immunterapi följt av adjuvant immunterapi, vilket har lett till förbättrade resultat. Dessa behandlingar kan kallas *perioperativa* behandlingar.

Kliniska prövningar pågår och det är ännu inte klart om den perioperativa metoden är bättre än neoadjuvant behandling ensam eller adjuvant behandling ensam. Det sker hela tiden framsteg inom detta område, så fråga din cancerläkare om detta är ett behandlingsalternativ för dig.

Kvalitetsstämpeln i framtiden

Det är spännande tider för lungcancerbehandling. Lungcancerscreening ökar antalet personer vars lungcancer upptäcks i ett tidigare skede. Tillsammans med framsteg inom neoadjuvant och adjuvant behandling är kurativ behandling som inkluderar kirurgi ett alternativ för fler människor.

Forskare arbetar kontinuerligt med att identifiera mikroskopiska element i cancerceller och andra celler som radikalt skulle kunna förbättra anpassningen av de mest effektiva behandlingarna till en persons unika lungcancerens egenskaper.

Artificiell intelligens (*radiomi*) används också för att potentiellt upptäcka tumörmönster och egenskaper som är svåra att identifiera eller kvantifiera genom att bara titta på skanningar.

Dessa kommer att förbättra läkarnas möjligheter att maximera cancerbehandlingen och därmed förbättra patienternas långsiktiga resultat.



GLOBAL LUNG CANCER
COALITION

Neoadjuvanta och adjuvanta behandlingar för icke-småcellig lungcancer © Global Lung Cancer Coalition
www.lungcancercoalition.org

Denna informationsbroschyr har tagits fram av sekretariatet för Global Lung Cancer Coalition (GLCC) och granskats av lungcancerexperter. För mer information om support- och informationstjänster som finns tillgängliga i ditt land, besök www.lungcancercoalition.org Version 1 – november 2024.